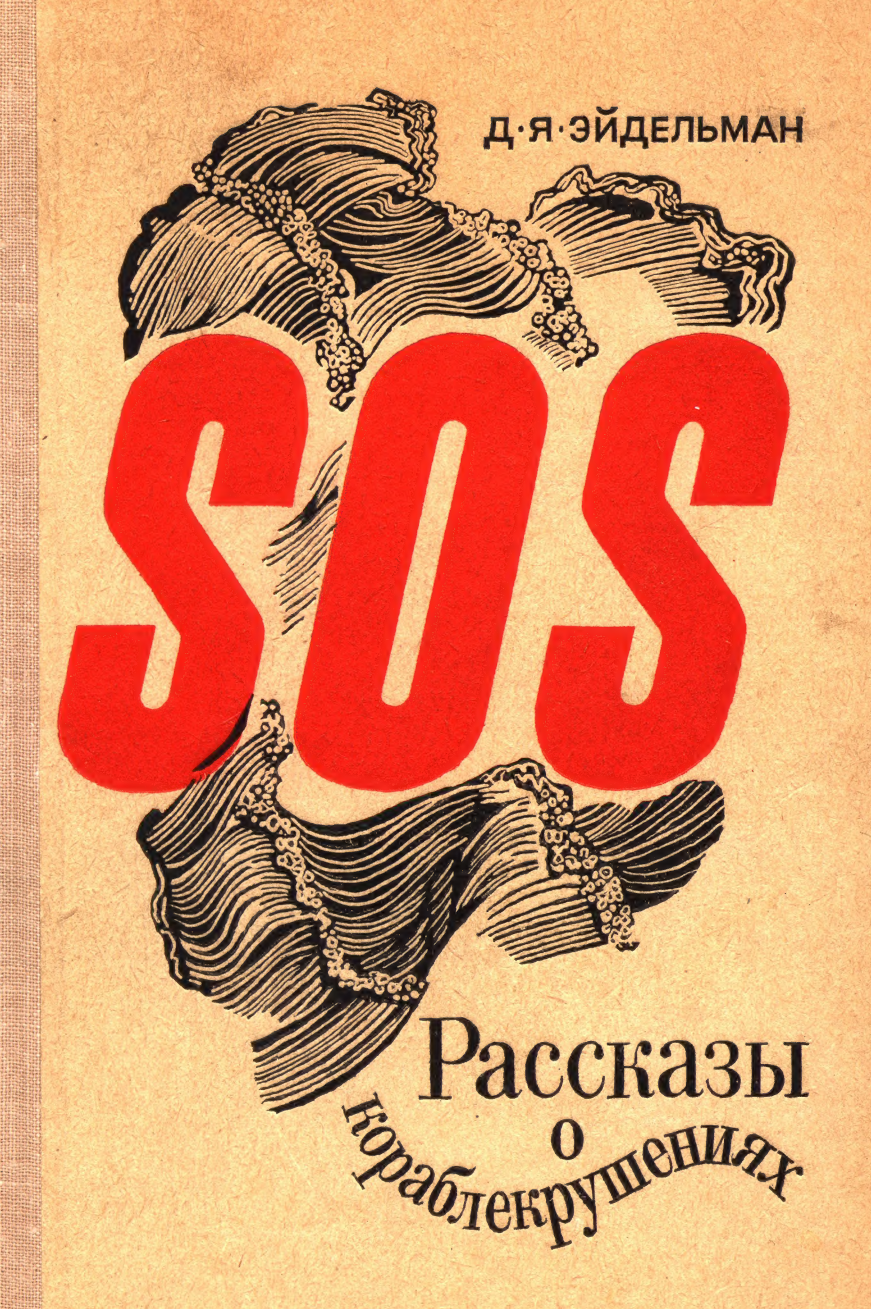
Д·Я·ЭЙДЕЛЬМАН



SOS

Рассказы о кораблекрушениях

Д. Я. Эйдельман

SOS

Рассказы о кораблекрушениях



ИЗДАТЕЛЬСТВО «СУДОСТРОЕНИЕ»
ЛЕНИНГРАД 1968

УДК 656.61.08

Морские пути земного шара бороздят тысячи самых разнообразных судов, начиная от гигантов-лайнеров и кончая малыми рыболовными сейнерами. Безопасность плавания судов зависит от надежности их конструкции, мореходных качеств, а также от квалификации, слаженности и дисциплинированности экипажей. Несмотря на принимаемые меры для обеспечения безопасности плавания, на море случаются аварии, столкновения, пожары, опрокидывания судов, и в эфир несутся тревожные сигналы судовых радиостанций — *SOS*!

В книге, основанной на фактическом материале, в живой, занимательной форме рассказано о наиболее характерных случаях аварий и гибели морских судов. Причиной этих происшествий являются штормы и столкновения, пожары и посадки на мель. Рассказано в книге и об исчезновении судов по неизвестным причинам. На примерах гибели ряда судов показано, как в капиталистических странах грязный бизнес извлекает пользу из аварий и катастроф судов.

В книге описаны случаи спасения судов и их экипажей с применением новых средств, в том числе вертолетов.

Ряд аварий судов освещается с инженерных позиций с тем, чтобы показать недочеты, имевшие место при проектировании, постройке или эксплуатации судов.

Книга рассчитана на широкие круги читателей.

Стр. 237, рис. 80, табл. 2.

3-18-5
———
105-67

ВМЕСТО ПРЕДИСЛОВИЯ

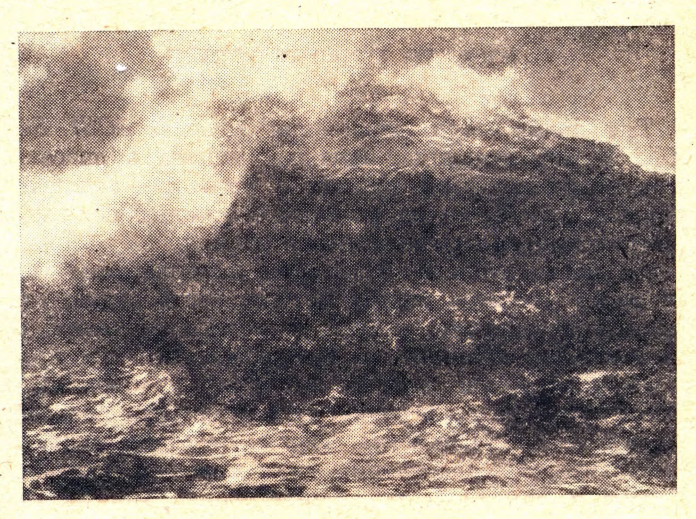
Три точки — три тире — три точки... *SOS! SOS! SOS!* В них отчаяние, надежда, мольба о спасении. Этот международный призыв о помощи — закон для моряков. Где бы он ни раздался — каждый обязан ответить и немедленно спешить на помощь.

На протяжении всей истории мореплавания человек ведет упорную борьбу за живучесть судна, стремится предотвратить аварии и кораблекрушения. Однако морские трагедии не прекращаются. Они происходят в открытом море и в портах, у причалов во время погрузки и выгрузки, на верфях при постройке судов и во время ремонта. Терпят бедствие новые корабли, только что начавшие свою морскую жизнь, попадают в аварии и корабли-ветераны, многие годы бороздившие океанские просторы. Гибнут малые и большие суда, одиночками и группами, а иногда и целыми флотилиями.

Многообразны причины кораблекрушений. Авария корабля может явиться следствием ошибки проектировщиков, низкого качества работ или дефектов конструкций, допущенных при строительстве судна, монтаже систем и устройств, при установке механизмов и оборудования. Случаются аварии и потому, что на судах применяют изделия или материалы, не пригодные для работы в тяжелых морских условиях. Иногда виновниками аварий бывают сами моряки, но чаще причиной катастроф являются непреодолимые силы стихии — штормы, ураганы, туманы, льды и т. п. Корабли терпят аварии и гибнут от пожаров и взрывов, столкновений и навалов, посадок на мели, рифы и другие подводные препятствия, вследствие потери мореходных

качеств или нарушений прочности корпуса. При этом страдают и гибнут находящиеся на судах люди.

Неисправность судна, даже если она своевременно обнаружена, уже сама по себе опасное явление; порой требуются немалые затраты труда, времени и средств на устранение повреждений. Но неизмеримо больший ущерб приносят неожиданные аварии, застигающие моряков врасплох.

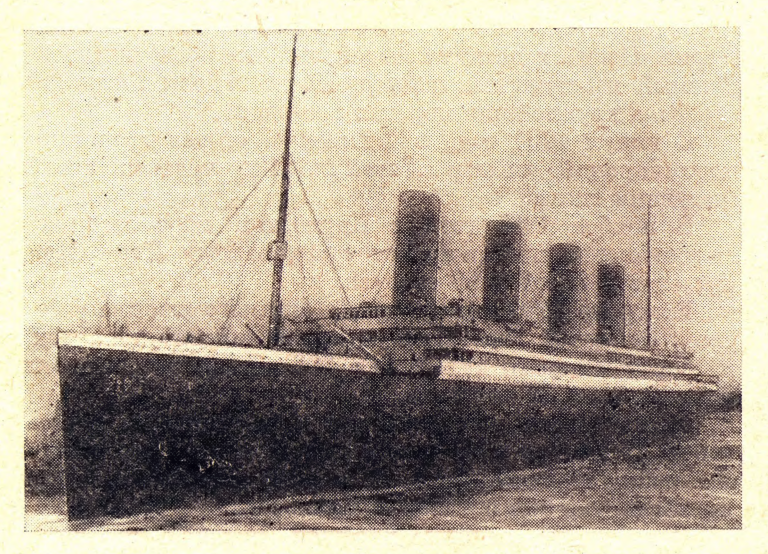


Шторм

Большинство аварий происходит внезапно, но это не значит, что всякое происшествие возникает мгновенно. Зачастую аварийная обстановка в море назревает постепенно, хотя порой и скрытно. Во всяком случае имеются время и средства для того, чтобы предупредить аварию. Существуют и разрабатываются различные электронные системы обнаружения неисправностей. Особенно успешно такие системы применяются для предотвращения аварий энергетической установки судна. Звуковые и световые сигналы о неполадках в механизмах, расположенные на контрольном щите, указывают место и причину неисправности.

Одним из источников выявления причин аварий и средством их предотвращения является разбор и тща-

тельное изучение аварийных случаев, происходящих с судами. Важные выводы дает и анализ аварийной статистики. Сведения о причинах аварий и гибели судов помогают при проектировании и строительстве новых и эксплуатации плавающих судов. Данные аварийной статистики позволяют принимать правильные конструктивные решения и тем самым исключать возможности аварий судов в будущем.



Лайнер *Титаник*

Известны случаи аварий морских судов, по своим тяжким последствиям превосходящие многие несчастья при авариях других инженерных сооружений.

Вот несколько примеров.

Шторм 31 июля 1588 года разгромил «Непобедимую Армаду», состоявшую из 130 больших парусных кораблей и многих гребных судов. От удара об айсберг в апреле 1912 года затонул трансокеанский лайнер *Титаник*. При этом погибло 1513 человек. В феврале 1942 года огонь уничтожил шедевр корабельной архитектуры того времени — лайнер *Нормандия*. В сентябре 1954 года только у берегов Японии тайфун похоронил 876 судов. На одном из них — морском железнодорожном пароме

Тойя Мару — погибло 1172 человека. В том же 1954 году от тайфунов потерпели аварии 4544 японских рыболовных судна; ущерб превысил 1 миллиард йен. Пострадали главным образом малые суда водоизмещением до 20 *т*.

В 1956 году мир был потрясен известием об ужасной катастрофе. В Атлантическом океане близ Нью-Йорка столкнулись два пассажирских судна: шведский теплоход *Стокгольм* и итальянский лайнер *Андреа Дориа*. Погибли десятки людей, пучина поглотила роскошный итальянский лайнер. После гибели *Титаника* это была крупнейшая морская трагедия.

В канун 1964 года в Атлантике сгорел греческий пассажирский лайнер *Лакония*. 125 человек стали жертвами океана.

В ноябре 1965 года в Карибском море затонуло американское пассажирское судно *Ярмут Касл*. При катастрофе погибло 90 человек.

В апреле 1966 года во время сильного шторма у берегов Западной Явы затонул индонезийский теплоход, на борту которого находилось 200 пассажиров. Спасти удалось лишь 32 человека.

«Катастрофой шестидесятых годов» назвала пресса гибель 8 декабря 1966 года в Эгейском море греческого автомобильно-пассажирского парома *Гераклион*. При кораблекрушении погибло 244 человека.

Неписанные законы хорошей морской практики требуют, чтобы при возникновении опасности для жизни людей без промедления подавался сигнал *SOS*. Вероятно, капитан *Гераклиона* недооценил трагичность обстановки, в которой оказалось судно. Сигнал о помощи был послан в эфир с большим запозданием, поэтому суда, находившиеся недалеко от места катастрофы, вовремя не смогли прийти на помощь и принять участие в спасении людей. Специальная комиссия, которая по поручению греческого министерства торгового флота производила расследование обстоятельств катастрофы, в своем докладе отметила, что задержка с подачей сигнала *SOS* явилась одной из основных причин столь большого числа жертв.

Давно ушли в область предания утлые парусные суденышки, старые деревянные и колесные пароходы, которые в большом количестве гибли на морских

путях. На смену им пришли современные суда с металлическим корпусом и мощной энергетической установкой, оборудованные новейшими приборами и снабженные всем необходимым для предотвращения аварий. Казалось бы, степень надежности судна уже достигла того уровня, при котором предотвратить аварию несложно. Однако факты свидетельствуют, что это далеко не так. И сейчас, если судно оказывается в тяжелом положении и жизни людей грозит опасность, в эфир посылается сигнал *SOS*. Долг каждого услышавшего сигнал — отозваться и оказать помощь всеми возможными средствами.

Известный путешественник, врач Ален Бомбар, утверждает, что ежегодно при кораблекрушениях погибает около двухсот тысяч человек. Пятьдесят тысяч гибнет в первые часы и дни после катастрофы, находясь на шлюпках и плотах. Бомбар считает, что причиной гибели в этом случае являются не столько голод и жажда, сколько страх и неумение бороться за жизнь в столь необычных условиях.

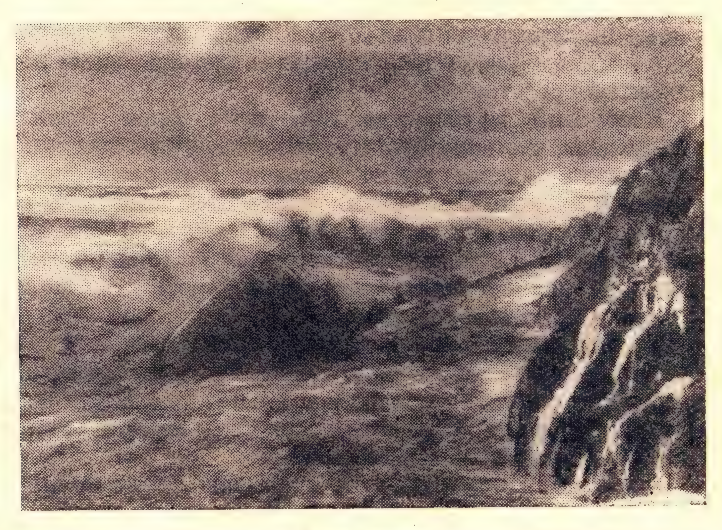
«...Для меня стало совершенно очевидным, — пишет Бомбар, — что множество потерпевших кораблекрушение гибнет задолго до того, как физические и физиологические условия, в которых они оказываются, становятся действительно смертельными».

Возможно, статистика Бомбара не совсем точна и приводимые им цифры завышены, но несомненно одно — спасение человека в море зависит не только от его мужества, желания выстоять и преодолеть страх, но и от своевременной подачи в эфир сигнала *SOS* и быстрого оказания помощи.

Чтобы оказать действенную помощь судну, терпящему бедствие, надо не только принять сигнал *SOS*, но и получить минимум сведений о самом судне — его названии и координатах.

SOS! SOS! SOS! Как часто можно услышать этот сигнал в эфире? Еще в конце прошлого века число кораблекрушений ежегодно превышало тысячу (например в 1894 году их было 1242). Теперь количество морских катастроф составляет весьма незначительный процент от числа и тоннажа судов мирового флота. На голубых просторах морей и океанов плавает около 45 000 судов тоннажем 100 и более брутто регистровых

тонн. Их общий тоннаж превышает 180 млн. *рег. т.* По данным английского классификационного общества — Регистра судоходства Ллойда — в 1966 году погибло 312 судов общим тоннажем более 820 000 *рег. т.* И хотя этот год был рекордным за послевоенный период, потери составили только 0,72% всех плавающих судов и 0,48% их тоннажа.



Море одолело

Статистикой Ллойда не учитываются десятки тысяч более мелких судов рыболовного флота и многочисленные суда малого водоизмещения, совершающие каботажные рейсы в прибрежных водах. В мире насчитывается около 12 миллионов туристских и прогулочных судов, парусных яхт, моторных катеров и ботов, среди которых отмечается более высокая аварийность. Однако если принять во внимание общее количество плавающих судов и отнести потери мирового судоходства ко всему числу благополучно совершенных рейсов, то окажется, что из всех видов транспорта — морской является одним из наиболее безопасных.

В капиталистическом мире аварии и гибель судов происходят еще по одной причине. Преднамеренные

действия судоходных компаний, конкурентная борьба, аферы с целью получения высоких страховых премий не раз являлись причиной кораблекрушений и гибели людей. Бизнес на авариях занимает там далеко не последнее место.

Ллойд так классифицирует 312 случаев гибели судов (тоннажем в 100 и более *рег. т.*). В 1966 году погибли во время штормов 120 судов; затонули, оставленные командами — 82; сгорели — 55; погибли в результате столкновений — 42; по другим причинам погибло 9 судов; 4 судна пропали без вести. Большинство из этих жертв моря успело подать сигнал *SOS,* однако или помощь пришла слишком поздно или повреждения были очень велики, но спасти их не удалось.

Ливерпульская ассоциация страховщиков в 1967 году зафиксировала более 18 496 аварий морских судов крупного тоннажа (500 и более *рег. т.*). Из них 163 судна погибло. Большинство аварийных судов нуждалось в помощи. Многие послали в эфир сигнал *SOS*, получили своевременную помощь и благодаря этому остались на плаву.

О количестве сигналов бедствия, поступающих в эфир, можно судить по их числу, зафиксированному в отдельных районах Мирового океана. Так, в Северной Атлантике радиостанции на базирующихся здесь судах погоды и морских спасателях в течение 1962 года приняли 44 сигнала *SOS* от самолетов и 578 от судов.

С марта 1965 по март 1966 года у английских берегов подали *SOS* 85 морских судов. Еще 171 судно сигнализировало об угрожающей им опасности и просило оказать безотлагательную помощь. За это же время 190 судов прибрежного плавания радиотелеграфировали о своем бедственном положении или подавали *SOS*. За год 12 радиостанций почтового управления Англии приняли в общей сложности 301 сигнал бедствия. Нетрудно представить, во сколько раз возрастут эти цифры, если учесть все другие районы Мирового океана.

Чаще всего раздается *SOS* в каналах, проливах, узкостях и на подходах к морским портам. Грозными для моряков районами являются прибрежные воды острова Тасмания (около Австралии). В течение года

здесь в среднем наблюдается 120 штормовых и туманных дней. Не менее опасен пролив Ла-Манш и особенно самое узкое место между европейским континентом и Британскими островами — пролив Па-де-Кале. Это —



Когда шлюпки необходимы

районы наиболее интенсивного в мире судоходства, к тому же метеорологические условия здесь далеко не лучшие. К категории опасных мест относятся: залив Святого Лаврентия вместе с прибрежными водами Атлантики; Мексиканский залив, в котором наблюдается интенсивное движение судов, и Североатлантическая трасса в период массового дрейфа айсбергов.

Очень опасны для судоходства берега острова Сейбл в Атлантическом океане. В морской истории это

место отмечено как «кладбище погибших кораблей». Пустынные берега острова Сейбл покрыты песчаными дюнами. Очертания и размеры острова постоянно меняются. В 1633 году голландский моряк Иоганнес Долит отметил на карте: «Сейбл имеет 40 миль в длину». Теперь его ширина около 1,5 *км*, длина 32 *км*. Под действием ветра и волн, высота которых достигает порой 16 *м*, песок непрерывно перемещается. В районе острова часты густые туманы. С тех пор как в начале XVI века был открыт этот остров, у его берегов по неполным данным потерпели катастрофу более 500 судов и погибло около 10 тысяч человек. Теперь на острове установлены маяки и имеются спасательные станции. Здесь живут тринадцать человек — метеорологи, смотрители маяков. Но и они не могут предотвратить кораблекрушения у этого зловещего острова...

Когда-то о последних минутах судна, потерпевшего кораблекрушение, узнавали только из рассказов спасшихся, либо из записок, найденных в закупоренных бутылках. Обычно «бутылочная почта» попадала в руки человека спустя десятки лет. Для сообщения об аварии пытались применять и голубиную почту.

Иногда, чтобы привлечь к себе внимание, на палубе аварийного судна зажигали огонь. Широко пользовались также специальными флагами, шарами, колоколами и сиренами. С появлением огнестрельного оружия в случае опасности с кораблей стреляли из пушек, подавали сигналы ракетами.

Революцию в этой области произвело появление радио и радиотелеграфного сигнала *SOS*. Каждый час в течение шести минут (с пятнадцатой по восемнадцатую и с сорок пятой по сорок восьмую) на волне 600 *м*, называемой «частотой бедствия», в эфире наступает тишина. Напряженно слушают радисты, не раздадутся ли тревожные три точки, три тире, три точки. Приняв *SOS*, судовые радиостанции прекращают передачи, чтобы не заглушать призыв тех, кто нуждается в немедленной помощи.

На «частоте бедствия» кроме *SOS* разрешается передавать сведения о плавающих минах, брошенных и затонувших судах, дрейфующих буях, банках, мелях, скалах, вулканических образованиях. Эту же частоту можно использовать для сообщений об обмелении

каналов и фарватеров, о препятствиях, не показанных на картах; неисправностях навигационного оборудования, изменениях режима работы маяков, огней, радиотехнических средств. Таким образом, в комплекс передач на частоте бедствия входит все, что связано с непосредственной угрозой безопасности плавания.

Много оригинальных способов подачи сигналов бедствия и обнаружения потерпевших кораблекрушение разработано конструкторами за последние годы. Интересно, например, предложение снабжать моторные катера и спасательные шлюпки судов баллоном с гелием. Воздушный шар, наполненный этим газом, парит высоко над морем, удерживаясь на тросе. Место катастрофы при этом, как утверждают, легко обнаруживается самолетами и кораблями-спасателями.

Для подачи сигналов бедствия малые суда снабжаются переносными комплектами приемо-передающих радиоустановок, смонтированных в водонепроницаемом плавучем корпусе. Дальность действия таких установок достигает 150 миль. В последние годы широкое распространение получили световые и дымовые сигнальные устройства. Одна английская фирма разработала плавучий дымовой сигнальный прибор, работающий автоматически. Имеются комбинированные, световые и дымовые, сигнальные приборы, которые подают дымовые сигналы в течение 20 минут и световые — в течение двух часов.

Американская фирма Нэйшнл Энжиниринг Сайенс разработала сигнальную ракету, создающую на высоте 700 *м* над уровнем моря особое облако, которое хорошо отражает сигналы радиолокаторов, указывая тем самым местонахождение терпящих бедствие. Облака держатся в воздухе около 60 минут. Дальность их обнаружения радиолокатором достигает 160 миль.

В ближайшие годы в водах Атлантики предполагают установить цепь плавучих телекоммуникационных станций. Предполагается, что три-четыре таких станции обеспечат безопасность плавания в Северной Атлантике. Они также будут нести метеорологическую службу. Станции спроектированы в виде вертикальных поплавков трубчатой формы диаметром 5 и длиной около 120 *м*. Наверху имеется обитаемая надстройка, на ней — площадка для вертолетов. Станция будет

стоять на якорях на глубине до 4500 *м*. Обслуживающий персонал станции 12 человек.

В морской практике нашли применение миниатюрные сигнальные буи, помещаемые в карманах спаса-



Спасение

тельных костюмов или нагрудников. Такой буй весит не более килограмма. Он имеет автоматически развертывающуюся антенну и может посылать радиосигналы *SOS* кораблям на расстоянии до 80 миль и самолетам, пролетающим на высоте до трех километров. Имеются

и более мощные образцы, обеспечивающие прием сигнала *SOS* в радиусе до 200 миль и на высоте до 10 километров.

Розыск потерпевших бедствие на море облегчается благодаря плавающим светильникам, автоматически загорающимся при попадании на воду. Источником питания служит своеобразный гальванический элемент, состоящий из цоколя лампочки и специального электрода, обтянутого вокруг цоколя. Электролитом служит морская вода. Плавающие на поверхности моря лампочки могут светиться в течение часа.

Разработаны осветительные сигнальные ракеты большой мощности. Они поднимаются на высоту в несколько сот метров и освещают значительные площади акватории. Ракету можно легко запустить одной рукой, что очень важно в условиях шторма и качки.

Большую помощь жертвам кораблекрушений оказывают переносные радиостанции, обеспечивающие связь между потерпевшими кораблекрушение и спасательными судами, самолетами и береговыми спасательными станциями. На судах широко внедряются переносные радиостанции с ручным приводом генератора, которые помещаются в специальные контейнеры, обладающие плавучестью.

В прессе появились сообщения о проектах поисково-спасательных спутников Земли. Такой спутник, как полагают, будет оборудован небольшим приемником-передатчиком и аппаратом, записывающим на магнитную ленту принятые сигналы. Полученные координаты терпящего аварию судна спутник передаст на наземные спасательные станции.

Особое внимание привлекают эксперименты по применению электронно-вычислительных устройств и передачи информации терпящим бедствие судам через спутник связи. Спутниковая система связи и навигации помогает судам определять свое местоположение в любой точке океана. В ближайшие годы с помощью спутников окажется возможным осуществлять быструю и надежную непрерывную связь с судном в период всего рейса. Уже был проведен эксперимент по передаче информации о бедствии на море. Он состоял в моделировании обстановки бедствия, в которой осуществлялся поиск семи судов. Данные об их движении

были введены в вычислительную машину и затем переданы через спутник связи в координационный центр береговой спасательной службы.

Что же означает сигнал *SOS*?

Впервые этот радиотелеграфный сигнал прозвучал в эфире в 1898 году, когда пароход *Мэттьюз* налетел



Жертва тайфуна

на плавучий маяк *Ист-Гудвин*, стоявший на якорях в нескольких милях от Дувра. Однако только через восемь лет этот сигнал был принят в качестве международного. Принятию этого решения предшествовала длительная и упорная борьба.

Международно-правовое регулирование радиообмена ведет начало с Радиотелеграфной конференции 1903 года, состоявшейся в Берлине. На конференцию, имевшую целью наметить регулирование радиосвязи между береговыми и судовыми радиостанциями, Германия пригласила лишь семь стран: Австро-Венгрию,

Испанию, Францию, Великобританию, Италию, Россию и США.

В числе русских делегатов был А. С. Попов. Отмечая его присутствие, германский статс-секретарь Кретке сказал, что А. С. Попову «мы обязаны первым радиотелеграфным аппаратом».

Конференция 1903 года должна была установить такое регулирование радиосвязи, которое допускало бы применение всех систем радиотелеграфа. Однако уже при открытии конференции между ее участниками возникли резкие противоречия. Германия, представляющая интересы фирмы Телефункен, отстаивала свои «отечественные» системы радиотелеграфа. Компания Маркони нашла себе ярых защитников в лице делегатов Великобритании, так как существовало соглашение компании Маркони с Ллойдом, по которому последний обязался внедрять на судах только радиотелеграфы итальянской системы. При этом запрещалось поддерживать связь с судами, имеющими на борту аппараты других систем. Тем не менее большинство делегатов высказалось в пользу обязательности радиообмена независимо от системы радиотелеграфа.

На конференции была сделана попытка договориться об установлении специального радиотелеграфного сигнала для судов, терпящих бедствие в море. Предлагалось сочетание букв SSSDDD (··· ··· ··· —·· —·· —··). Но принятию этого сигнала воспротивились представители Великобритании. Англичане упрямо добивались своей цели — принять радиотелеграф системы Маркони в качестве единственного международного. А по этой системе сигнал бедствия состоял из сочетания букв *CQD,* что в передаче азбукой Морзе звучит как —·—·——·—·· . Для расшифровки сигнала подобрали фразу: «Come Quick, Danger» (Идите быстрее, опасность). Однако международным этот сигнал не стал. Суда, на которых была установлена аппаратура других фирм, сигналом не пользовались.

Споры были долгими и упорными. Делегации Великобритании и Италии не подписали заключительного протокола и приложили к нему особые декларации.

Инициаторами новой Международной конференции были берлинский почтамт и почтовые ведомства неко-

торых европейских стран. Она открылась 3 октября 1906 года в Берлине и работала в течение месяца; в ней приняли участие 105 делегатов от 29 государств.

И на этот раз яблоком раздора стали притязания компании Маркони осуществлять международный радиообмен только на аппаратах ее системы. Проводником интересов Маркони на этой конференции вновь была делегация Великобритании.



Сесть в шлюпку — еще не значит спастись

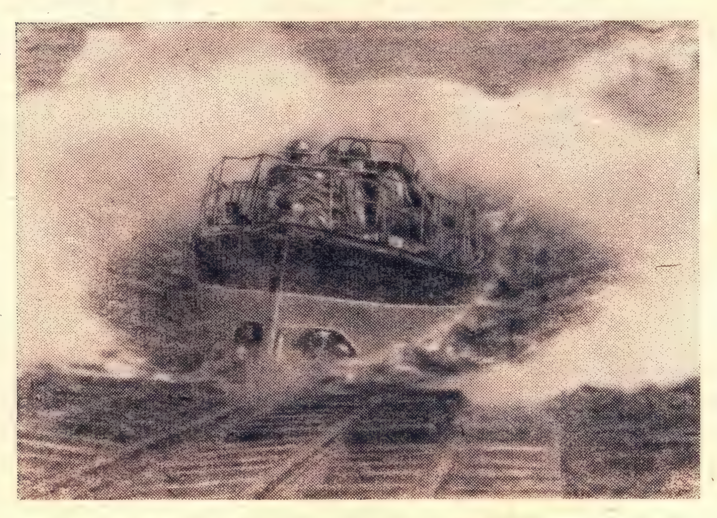
Важнейшими вопросами на конференции являлись принятие соглашения о радиотелеграфном обмене независимо от системы радиотелеграфа и утверждение единого международного сигнала бедствия. Только такие соглашения открывали путь к международному регулированию радиотелеграфного обмена между береговыми и судовыми станциями и повышению безопасности мореплавания.

Приводилось много доводов о необходимости безотлагательно решить эти вопросы. Один из делегатов напомнил, какое «неприятное впечатление» произвел во всем мире случай с трансатлантическим пароходом *Фатерланд*. А дело было так.

Американский корабль *Лебанон* получил приказ искать в океане обломки судна, представляющего

опасность для судоходства. Встретив *Фатерланд*, американцы попытались связаться с ним по радио. Однако *Фатерланд* отказался отвечать на какие-либо вопросы *Лебанона*. При этом капитан *Фатерланда* сослался на то, что ему запрещено устанавливать радиосвязь с любым судном, снабженным иной, чем у Маркони системой радиотелеграфа.

Принятие сигнала *SOS* в качестве международного происходило на конференции в обстановке острой кон-



Спасательный бот отправляется в бушующее море

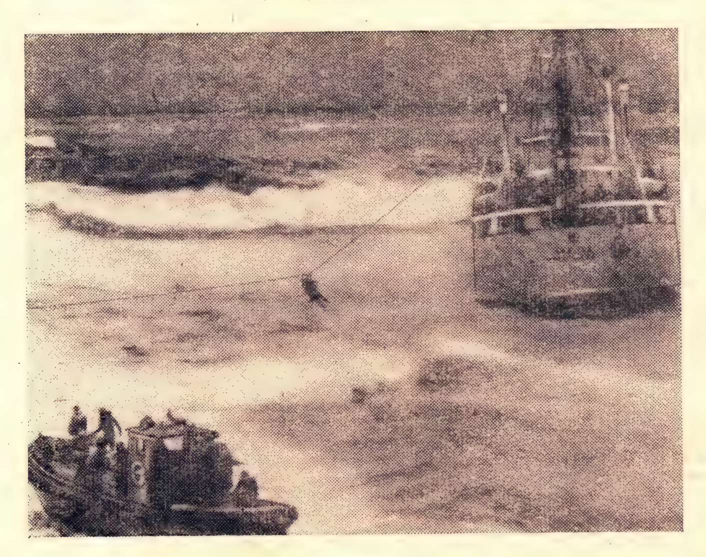
курентной борьбы и споров между представителями, отстаивающими интересы различных фирм и компаний.

Предложений о едином сигнале бедствия было более чем достаточно.

Американцы предлагали сочетание *NC*, что соответствует флажному сигналу: «Терплю бедствие, нужна немедленная помощь».

Немцы настаивали на принятии сигнала *SOE* (··· ——— ·), который, по мнению немецких экспертов, удобен для всех. В пылу дискуссий один из участников конференции предложил заменить *E* на *S*. Утверждают, что это был музыкант, который сочетание букв *SOS*

нашел наиболее благозвучным. Для консультации призвали психологов, физиков и музыкантов. Они и подтвердили, что сигнал *SOS* является наиболее приемлемым. В конечном счете британский делегат был вынужден признать обязательность радиообмена между судовыми станциями, но лишь в случае необходимости оказания помощи.



Поединок

Многие ошибочно считают, что *SOS* — это первые буквы английской фразы *Save Our Souls* (Спасите наши души). Не следует в нем видеть и сочетание слов *Save Our Ship* (Спасите наше судно), *Swim or Sink* (Плыть или тонуть) и т. п. В действительности *SOS* — это короткий ритмичный радиотелеграфный сигнал, не имеющий ничего общего со всеми этими фразами. Его можно легко и быстро передавать и принимать. Передается сигнал слитно, без пауз между буквами.

Через месяц работы конференции, 3 ноября 1906 года, 27 из 30 ее участников подписали от имени своих правительств Международную радиотелеграфную конвенцию. В качестве международного сигнала бедствия было принято сочетание трех букв *SOS*. Радиостанции

стран, подписавших конвенцию, обязаны принимать *SOS* вне всякой очереди.

В статье 9-й конвенции указывалось, что радиотелеграфные станции обязаны в первую очередь принимать сигналы бедствия, посылаемые с морских судов, отвечать на эти сигналы и принимать необходимые меры. Однако вскоре выяснилось, что Конвенция выполняется далеко не всеми. Немецкие представители обвиняли англичан в том, что именно они в интересах Маркони тормозят выполнение принятых решений. Срок введения сигнала *SOS* в качестве международного отодвинулся на 1908 год. Известно, что еще в 1912 году гибнущий лайнер *Титаник* наряду с *SOS* применял и сигнал *CQD*.

С тех пор прошло более полувека, и все имели возможность убедиться в значимости международного сигнала *SOS*. Благодаря ему спасены многие корабли и тысячи людей, потерпевших кораблекрушение.

В ШТОРМ

«Шалости» моря

Море обладает каким-то особым очарованием. Оно влечет человека красотой необъятных просторов и страшит его бурной стихией. Со времен глубокой древности идет наступление человека на море. И хотя человек становится все сильнее, море еще наносит ему ощутимые удары. Особенно достается прибрежным районам и кораблям, попавшим во власть тайфуна. Море атакует все, что построили люди на его берегах, и все, что плавает на его просторах.

Летопись морских происшествий и катастроф отмечает немало подобных случаев.

В 1872 году в шотландском порту Уик гигантские волны оторвали от фундамента и выбросили на берег железобетонный массив волнолома весом около 1300 *т*. Двумя годами позднее этот рекорд был побит: во время жестокого шторма гигантские волны снесли новую набережную из бетонных плит весом 2600 *т*.

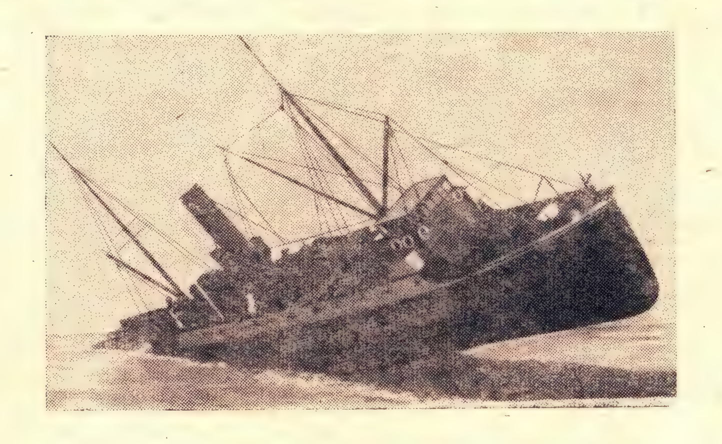
В 1696 году английский фрегат был переброшен морской волной через крыши домов и колокольню Порт-Ройяла на острове Ямайка. В 1746 году в Кальяло четыре корабля были выброшены на сушу, за два километра от берега. В 1867 году у берегов острова Томас во время урагана погибло 50 судов, в том числе британские почтовые пароходы *Роне* и *Вил*. Море поглотило около тысячи человеческих жизней.

В 1930 году авария парохода *Реклаймер* также явилась следствием непреодолимости сил морской стихии. Пароход оказался на берегу, его корма застряла

на скалах, а нос повис в воздухе. Судьба команды неизвестна, но можно с уверенностью сказать, что она была трагичной.

Ежегодно наблюдаются ураганы огромной разрушительной силы. Во многих случаях они приносят тяжелые испытания для судов и моряков.

Дважды выбрасывало ураганом на берег английский пароход *Плесси*. При входе в залив Голуэй (западное побережье Ирландии) во время сильного шторма в апреле 1960 года пароход был выброшен на

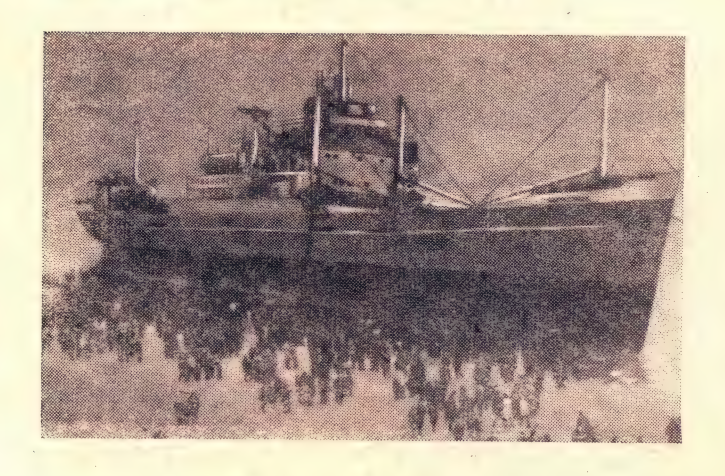


Пароход *Реклаймер*

береговую отмель. Получив пробоину, судно стало быстро наполняться водой. Команда в количестве 11 человек пересела в шлюпку, но затем возвратилась на судно, так как заметила, что оно сошло с мели и ветром его стало относить в море. Вскоре, однако, *Плесси*, потерявший управление, был вторично выброшен, но уже на скалистый берег. Команда с большим трудом была снята с парохода подошедшим на помощь спасательным катером.

В ночь на 31-е октября 1960 года прибрежные районы Восточного Пакистана были опустошены ураганом невероятной силы. Анемометры метеорологической станции в порту Читтагонг сломались после того, как была зарегистрирована наибольшая за последние

70 лет в этом районе скорость ветра — 60 *м/сек.* Вместе с бурей на побережье обрушилась огромная приливная волна, высота которой достигала десяти метров. Смерть и разрушение оставляла она на своем пути. Циклон затопил множество судов как в портах, так и на рейдах в прибрежных водах. Необычайные приключения во время этой ужасной бури пережил экипаж английского океанского парохода *Клан Алпайн.*

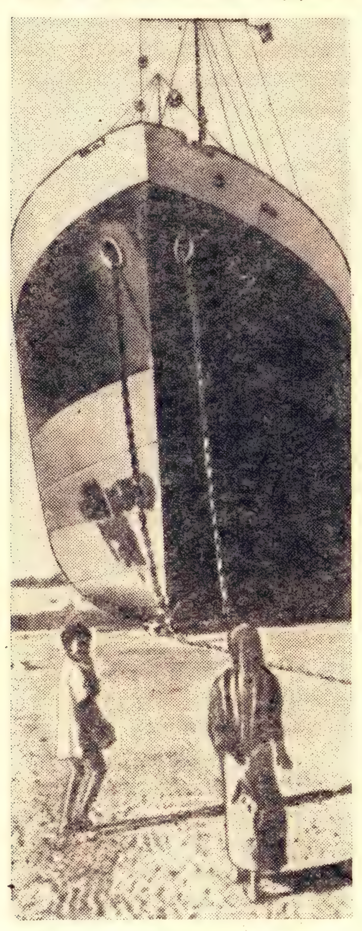


Выброшен штормом

Построенное в 1942 году, это судно грузоподъемностью 10 000 *т* совершало свой последний рейс. Судно было куплено пакистанским торговцем металлоломом и после выгрузки в Читтагонге должно было направиться в Японию, где его предполагали сдать на слом. Однако пароходу была уготована другая судьба. Приближающийся циклон застал *Клан Алпайн* стоящим на якоре в устье реки Карпангуле. Судно ожидало места у причала. Оно так его и не дождалось. Подхваченное волной, с 8000 *т* груза в трюмах, оно было на несколько километров перенесено за береговую черту на болотистое поле. Уровень воды во время прилива не превышал 120 *см*, и возможность стянуть такое большое судно на глубокую воду полностью исключалась. В этой ситуации команда все же не опустила руки. Она

приняла меры для пуска и поддержания в действии важнейших устройств и механизмов судна.

Прежде всего обеспечили питание судовых механизмов и котлов водой. Для этой цели перегородили русло находившегося поблизости ручейка. Во время прилива образовалось небольшое искусственное озеро, от которого к борту судна прокопали канал. С помощью балластного насоса по шлангам начали подавать воду в конденсатор паровой машины и для нужд команды. По другому каналу в это же озеро с судна сливалась отработавшая вода. Жизнь на судне протекала почти нормально. Вскоре удалось благополучно выгрузить 2500 *т* груза. Через некоторое время к судну была проложена дорога. Первым по ней прошел трактор с прицепом, доставивший на *Клан Алпайн* 3000 *л* питьевой воды, запасы которой начали уже иссякать.



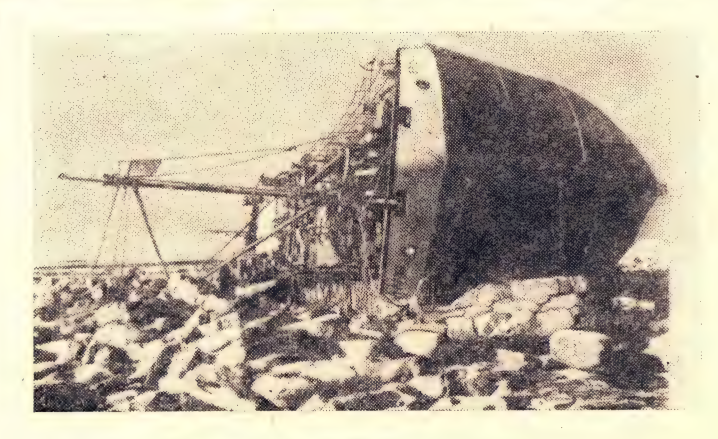
Клан Алпайн приземлился

Убедившись, что на стаскивание *Клан Алпайна* в море потребуются большие затраты, судовладелец продал судно на месте. Однако и в этих условиях разборка и транспортировка отдельных тяжелых частей и деталей механизмов представляла сложную и дорогостоящую операцию.

Нечто подобное произошло и с американским кораблем Береговой охраны США *Генерал Грене*. Ура-

ганный шторм бушевал у атлантических берегов Америки. Многие суда оказались в тяжелом положении. Не могла справиться с разбушевавшейся стихией и команда *Генерала Грене*. Как щепку подхватили его волны и выбросили далеко на берег. Несмотря на многократные усилия стянуть корабль на воду не удалось. Так и остался он «отдыхать» на песчаном берегу.

Своеобразно закончил свою жизнь шведский пароход *Силона* тоннажем 2260 *рег. т*. Последняя радио-



Каменное ложе *Б. П. Драйвера*

грамма с этого судна гласила: «Мы приземлились». Что скрывалось за этим необычным сообщением? Спасаясь от бушевавшего в Северном море шторма, *Силона* укрылась в устье Эльбы. Были отданы оба якоря, однако они не смогли удержать судно на месте. Ураган сорвал его с якорей и со всей командой перебросил на расстояние 600 *м* от воды на прибрежный луг. Счастливая случайность помогла судну во время этого «путешествия» избежать столкновения с другими судами, иначе вряд ли обошлось бы без человеческих жертв.

Судовладелец решил не тратиться на рытье канала от берега Эльбы к судну: это работа стоила бы гораздо дороже, чем само судно. Пароход разрезали и продали на слом.

В ночь на 31 января 1962 года танкер *Б. П. Драйвер* грузоподъемностью 300 *т*, совершая рейс в балласте

из Англии в Швецию, был застигнут в море ураганом с дождем. Судно потеряло управление и оказалось выброшенным на берег у мыса Наш (Южный Уэльс). Однако этим не закончились беды танкера и его экипажа. *Б. П. Драйвер* подвергся двойной аварии. Совершив «посадку» на камни, судно потеряло остойчивость и опрокинулось.

Несмотря на столь катастрофическое положение танкера, пять человек из его экипажа благополучно



На железнодорожных путях

выбрались с опрокинутого судна и спаслись на скалах. Танкер остался лежать на борту у отвесной скалы. Конечно, ни о каком спасении его не могло быть и речи. Танкер зачислили в список судов, считавшихся полностью потерянными.

Финал демонстрации силы

Западное Самоа — это девять островов вулканического происхождения, вытянувшихся цепочкой в океане. Площадь его около 300 000 *км*². Архипелаг, расположенный на морских путях из Америки в Новую Зеландию и Австралию, открыл в 1722 году мореплаватель Роггевен. Здесь проходит условная граница времени. Мореходы, отправляющиеся из Самоа в Австра-

лию 31 декабря, минуя линию перемены дат остаются без новогоднего праздника, — в Австралию они попадают уже 2 января.

Среди бескрайних просторов Тихого океана небольшой естественный порт Апиа — единственная на Западном Самоа закрытая глубоководная гавань, пригодная для стоянки кораблей. Порт со всех сторон окружен коралловыми рифами. Число мест для стоянки кораблей в гавани ограничено. Даже торговые шхуны, курсировавшие в те годы между островами, с трудом находили себе пристанище в Апиа. Вот почему, когда в марте 1889 года сюда почти одновременно прибыли семь военных кораблей, в порту оказалось тесно.

Корабли пришли в Самоа демонстрировать силу «великих» морских держав. США представляла эскадра в составе кораблей: *Вандалия, Нипсик* и *Трентон;* Германию — канонерские лодки *Ольга, Эбер* и *Адлер.* Флаг Великобритании развевался на военном корабле *Каллиопа.* Однако внезапный ураган сорвал эту демонстрацию.

...13 марта, после полудня, стрелка барометра стала стремительно падать, предвещая ураган. И действительно, вскоре на порт Апиа обрушился яростный шторм с дождем. Ветер дул с моря. Обычно в предвидении урагана суда покидали гавань Апиа: в открытом море легче маневрировать и противостоять стихии. На сей раз этого не сделали. Американский адмирал, старший по рангу, решил не выводить из порта свои корабли. Следуя его примеру, командиры других кораблей также остались на месте. Они надеялись удержаться на якорях.

Тем временем ураган усиливался. Ворвавшиеся в порт гигантские волны начали раскачивать корабли, находившиеся в опасной близости друг от друга. *Ольга* и *Адлер* первыми оказались в аварийном состоянии. При столкновении они получили серьезные повреждения корпусов. Затем об *Ольгу* ударился *Нипсик,* и у него почти у самой палубы срезало дымовую трубу. Из отверстия повалили густые черные клубы дыма. Они стлались по палубе, заполнили машинное и котельное отделения. Кочегары всеми силами пытались держать пар на марке. Любой ценой надо было обеспечить работу машин. Люди задыхались в дыму.

Первая катастрофа произошла 15 марта. В этот день ураган достиг предельной силы. Жертвой стихии оказался *Эбер* — самый малый корабль немецкой эскадры. Командир корабля приказал поднять якоря и по каналу выбраться в открытое море. Вокруг вздымались гигантские, как горы, волны. В какой-то момент корабль оказался на гребне одной из них. Волна подхватила *Эбер* и бросила его на рифы. Сильный удар в борт потряс корпус судна. Волна ушла дальше, а *Эбер,* лишенный ее поддержки, стремительно полетел вниз. Не успев еще обрести равновесия, корабль, подобно биллиардному шару, ударом новой волны был загнан в углубление в подводной части рифа. В мгновение ока он исчез с водной поверхности. Из девяноста человек экипажа спаслись только один офицер и четверо матросов. Полуживых их выбросило на риф, а затем очередной волной перенесло далеко на берег.

Второй жертвой стал *Нипсик.* После полудня на нем лопнула якорная цепь. Волной корабль отбросило в направлении берега. Ему повезло. Счастливо „приземлившись" на мелководье песчаного пляжа, *Нипсик* пострадал не очень сильно. Экипаж поспешил удалиться подальше от места катастрофы. Тем не менее несколько человек погибло; их унесла в море отливная волна.

Командир *Адлера* в течение суток пытался удержать свой корабль на месте. Однако вскоре он понял, что больше ему не устоять. Чтобы избежать судьбы *Эбера,* командир выбрал момент, когда корабль оказался на гребне волны, и перерубил якорную цепь. Освобожденный *Адлер* поднялся над рифом, а после отлива волны с огромной силой ударился о него. Риф оказался раздробленным, а корабль лежащим на нем на борту с мачтами и такелажем, частично погруженным в воду. Но волны были ему уже не страшны. Даже самые большие валы не смогли сбросить корабль в океан. Уцелела почти вся команда *Адлера.* Только два матроса, решившие доплыть до берега, погибли в волнах. Члены экипажа укрылись в полуопрокинутой канонерке, где и переждали ураган.

К полудню 15 марта в порту оставалось только три уцелевших корабля: *Вандалия, Ольга* и *Каллиопа.* Они стояли почти рядом. Командир *Каллиопы,* опасаясь, что в конце концов его корабль столкнется с соседом, ви-

дел единственную возможность спасения в выводе корабля в открытое море. Для этого ему прежде всего надо было преодолеть узкий, шириной около 46 *м*, участок канала, ведущего к морю. Проход был опасен, так как находился между рифами и ранее затопленными судами. Но командир пошел на риск. На полном ходу он повел корабль в канал. Иногда казалось, что волны и ветер сильнее корабельных машин, и *Каллиопа* не выгребет. Однако корабль медленно продвигался к цели. На пути английского корабля имелось еще одно препятствие. Следовало преодолеть участок у выхода из канала, где на якорях стоял полузатопленный волнами *Трентон*. Этот американский корабль был обречен. Вода залила его корпус, погасли топки котлов. У выхода из канала проход был шире примерно в два раза, но океанские валы оказались здесь особенно мощными. Однако английский корабль благополучно преодолел опасность и вышел в открытое море.

Находившийся на *Трентоне* командующий эскадрой США адмирал Кимберлей рассказывал впоследствии, что для преодоления пути в полмили английскому кораблю потребовалось два часа времени. Хотя корабль не избежал повреждений, — он потерял якоря и цепи, имел разбитые шлюпки, порванную оснастку и такелаж, — все же он остался цел. Его корпус не пострадал, машины были исправны.

Вернемся, однако, в порт Апиа и посмотрим, что стало с остальными кораблями. Командир *Вандалии* пытался укрыться за корпусом полузатопленного *Нипсика*. Однако во время неудачного маневра корабль выбросило на мель, и он пополнил собой число жертв урагана. Большинство команды корабля спаслось. Подобным же образом оказалась на берегу германская канонерская лодка *Ольга*. Ее экипажу также удалось спастись.

Бушующие волны и ветер расправились также с *Трентоном*. Американский корабль, оказавшийся во власти стихии, беспомощно швыряло из стороны в сторону. В конце концов он затонул, став шестой жертвой урагана.

19 марта под палящим солнцем и безоблачным небом в порт Апиа возвращалась *Каллиопа*. Печальная картина предстала перед глазами столпившихся на

палубе моряков. Еще недавно грозные корабли *Ольга, Адлер, Нипсик, Вандалия* и *Трентон,* а также семь торговых судов были повержены ураганом. Множество шхун прибрежного плавания лежало на берегу или затонуло в порту. От канонерской лодки *Эбер* не осталось и следа. Погибло 150 человек.

Так окончился визит в Апиа семи военных кораблей, пришедших демонстрировать силу у берегов Самоа.

Гибель победителя

Марафон на дистанции Торбей — Лиссабон был окончен. Двухмачтовое парусное судно — крейсерская яхта *Мойяна,* тоннажем в 105 *рег. т* возвращалась с победой после гонок. Приз, завоеванный экипажем, находился на борту, и вскоре его должны были торжественно водрузить на почетном месте в родном порту Саутгемптоне. 22 молодых англичанина, в большинстве — ученики мореходных школ, находились на борту яхты. Для многих рейс на *Мойяне* был первым настоящим плаванием в океане. Тем радостнее было завоеванное первенство.

Соревнования на 800-мильной океанской трассе были трудными. Они требовали не только отличных мореходных качеств яхты, но и мужества, воли к победе, огромного физического и душевного напряжения всех членов экипажа. Теперь яхтсмены торопились домой, и, хотя прогноз не обещал попутных ветров, с обратным рейсом решили не медлить.

Как это иногда бывает в море, опасность подкралась неожиданно. Яхта шла на всех парусах и находилась на полпути от берегов Англии. Океан внезапно забурлил. Громадные волны обрушились на *Мойяну.* Команда мужественно боролась за жизнь судна, однако под вечер на яхте обнаружились первые повреждения. Еще несколько ударов волн сделали ее неуправляемой. В корпус парусника начала поступать вода, надвигалась угроза затопления. И тогда было принято решение просить о помощи. В эфир понеслись сигналы *SOS.*

Призывы терпящей бедствие *Мойяны* услышали несколько судов, находившихся поблизости, но ни одно из них не могло обнаружить яхту. В кромешной тьме



Мойяна во власти волн

океана небольшой парусник затерялся, словно песчинка.

Всю ночь экипаж провел в борьбе со стихией. Огромные волны, поднятые штормовым ветром, не прекращали яростных атак. Временами казалось, что вот-вот океан поглотит свою жертву. Однако яхтсмены не прекращали борьбы. Теперь спасение зависело только от того, продержится ли яхта на плаву до подхода спасателей. Время медленно приближалось к рассвету. С каждым ударом волн увеличивалось количество воды, вливавшейся внутрь корпуса. Парусник медленно погружался в океан.

На рассвете *Мойяну* обнаружили с самолета. Морской разведчик был вызван в район катастрофы капитаном теплохода *Клан Маклан*. Именно это судно первым приняло сигнал бедствия с яхты, и его радист навел поисковый самолет в район катастрофы. Потом в операцию по спасению яхты включился фрегат *Орвелл*. С него подали буксирный конец.

С огромным трудом удалось спасти экипаж *Мойяны*. Вконец измученные люди по тросам и веревочным трапам перебрались на *Клан Маклан*. Отсюда они наблюдали, как «умирала» принесшая им славу *Мойяна*. Теряя плавучесть, яхта все больше погружалась в морскую пучину. На фрегате перерубили буксирный конец. Теперь парусник был обречен. Еще мгновенье, и воды океана сомкнулись над мачтами яхты.

Бедствия маяков

Если перелистать вахтенные журналы маяков и ознакомиться с записями в них, то можно узнать о многих, порой кажущихся фантастическими, случаях «деятельности» разбушевавшейся морской стихии. Так, на острове Унст (архипелаг Шетландских островов) в здании маяка волной были выбиты двери, расположенные на высоте 60 *м* над уровнем моря. Зачастую огромные волны «вооружаются» камнями или обломками скал, что значительно увеличивает их разрушительную силу. В США отмечен случай, когда море выбросило 60-килограммовый камень на дом служителя маяка, стоявший на высоте 30 *м* над уровнем моря. Зафиксирован

другой факт, когда выброшенный морской волной камень разбил стекло в помещении маяка, установленного на вершине стометрового утеса.

Весьма жестоко расправляется море с плавучими маяками. Обеспечивая безопасность судоходства, эти сторожа морских дорог во время штормов нередко сами оказываются в катастрофическом положении. Вот



Гибель плавучего маяка

несколько случаев, происшедших с английскими плавучими маяками.

Ноябрь 1953 года был отмечен как несчастный месяц в истории британских плавучих маяков. Погиб со всем экипажем известный морякам плавучий маяк *Саут-Гудвин.*

Это произошло в 2 часа ночи, когда шторм достиг максимальной силы. Плавучий маяк сорвало с якорей, и он стал дрейфовать к самому опасному участку мели Гудвин-Сандс. По радио вызвали спасательные суда. Однако из-за высоких волн подойти к дрейфующему маяку им не удалось. Вскоре спасатели были вынуждены вернуться в укрытия.

Ураганный ветер не дал подняться в воздух и вертолету. Брошенное на произвол судьбы судно и его экипаж были обречены. Розысками плавучего маяка занялись только после того, как шторм несколько утих. Маяк обнаружили лежащим на борту. Во время прилива погибшее судно полностью покрывалось водой. Аквалангисты со спасательных мотоботов, обследовав корпус, не нашли никого из членов экипажа.

Спасся только один человек — Рональд Мертон, ученый из Министерства сельского хозяйства, который жил на маяке в течение месяца, изучая перелеты птиц. Мертону удалось выбраться из опрокинутого корпуса после того, как судно, ударившись днищем о песок, легло на борт. С большим трудом он все же удержался на судне, пока не был замечен экипажем вертолета, первым оказавшимся в районе бедствия.

Из материалов специальной комиссии, занимавшейся расследованием этой катастрофы, и рассказов Мертона можно установить, что гибель плавучего маяка произошла вследствие разрыва якорных цепей, не выдержавших напора ветра и волн.

Во время сильного шторма в декабре 1959 года плавучий маяк *Норд-Карр* с экипажем в 7 человек был сорван с якорей и в течение 40 часов находился на грани катастрофы. В двух милях от берега с трудом удалось удержать судно на одном запасном якоре. Здесь оно и было обнаружено вертолетами. Прилетевшие к месту катастрофы вертолеты в течение часа эвакуировали людей с маяка.

Командир одного из двух вертолетов, участвовавших в спасательной операции, рассказал, что он никак не решался спустить своего помощника на палубу аварийного маяка. Этому мешали высокие П-образные мачты по обоим концам *Норд-Карра,* раструбы вентиляторов и расположенная посредине судна башня сигнального фонаря. К тому же плавучий маяк то погружался в волны, то подымался почти на 6-метровую высоту. Только после того как экипаж *Норд-Карра* с большим трудом срубил кормовую мачту, командир вертолета сделал попытку спустить на палубу маяка своего помощника, но и на этот раз безуспешно: так сильно качалось судно. 35 минут кружил вертолет над судном,

прежде чем ему удалось спустить беседку. Операция по спасанию людей с маяка закончилась успешно.

Еще одна авария с английским маяком произошла в ноябре 1961 года. Жестокий шторм сорвал с якорей плавучий маяк *Ист-Гудвин*. Только благодаря счастливой случайности его экипажу удалось спастись, а плавучий маяк избежал опасности быть выброшенным на мель Гудвин-Сандс.

На мелях, скалах и рифах

Пароход *Сифарер* тоннажем 8100 *рег. т*, принадлежащий южно-африканской судоходной компании Саут Эфрикен Мерин Корпорейшн Лимитед, с грузом и пассажирами на борту заканчивал рейс Глазго — Кейптаун. Утром 30 июня 1966 года пароход находился примерно в 80 милях от порта назначения. Капитан рассчитывал еще до наступления темноты отшвартоваться у причала и обещал пассажирам, что этой ночью они будут спать у себя дома. Когда судно уже было почти у цели, его настиг ураган. В заливе Тейбл-Бей северо-западный ветер поднял огромные волны. Хлынул ливень. Потоки воды и наступившая темнота скрыли берега. Все вокруг почернело. Дождевая завеса обволокла *Сифарер*. Океанские волны высоко вздымались вверх, и белая пена, срываемая шквалистым ветром, разлеталась по воздуху. Десятки тонн воды, подобно ударам огромного молота, обрушивались на палубу судна. С трудом преодолевая шторм, *Сифарер* в ночь на 1 июля достиг рейда порта Кейптаун. С судна запросили разрешения на вход в гавань. Однако служба капитана порта ответила, что в связи с неблагоприятной погодой ввести пароход в воды закрытого бассейна не удастся раньше следующего дня. *Сифареру* не оставалось ничего другого, как уйти в открытое море. Но, опасаясь урагана, капитан решил дождаться утра, став на якоря в водах залива. Как оказалось, у скалистых берегов залива это было довольно рискованно. Якоря не держали, и судно начало сносить к берегу. *Сифарер* стал двигаться галсами между берегом и островом Роббен, расположенным примерно в шести милях от африканского материка. Места эти известны своими подводными опасностями. Особенно грозны скалы у мыса

Грин-Пойнт в заливе Тейбл-Бей. Вероятно, капитан *Сифарера* все же полагал, что ему удастся избежать опасности быть выброшенным на подводные камни. Оставаясь в водах залива, он старался держаться на почтительном расстоянии от коварных скал.

Шторм усиливался. Чтобы противостоять ветру, судовым машинам приходилось работать на полную мощность, но все равно судно плохо слушалось руля.

Примерно около трех часов ночи запоздавший автомобилист ехал по приморской автостраде. Вдруг он увидел у приморского шоссе ярко освещенное судно. Остановив машину, он направился к берегу. Внезапно огни на судне погасли и в небо взлетела красная ракета — сигнал бедствия. Неподалеку от шоссе у входа в порт находился маяк. Вспышки маячных огней дали возможность автомобилисту разглядеть название судна. Это был *Сифарер*. Как судно оказалось в такой близости от берега выяснилось несколько позднее, из рассказов очевидцев.

Спустя полчаса на место происшествия прибыли спасательные команды порта и расположенного поблизости морского училища. Сильный шторм и подводные камни мешали спасателям близко подойти к аварийному судну и подать на него буксирный конец. Сделал это экипаж вертолета, прилетевшего в район аварии. При первой же попытке стянуть судно с мели буксирный трос лопнул.

Обстановка тем временем осложнялась. Нос судна прочно сидел на скалах, машинное отделение было затоплено, на плаву оставалась только корма. Огромные волны обрушивались на судно, перекатываясь через его палубу. Пассажиры и члены экипажа в ожидании помощи собрались в самом верхнем помещении на палубе средней надстройки. Прошло примерно еще около часа. Положение стало критическим. Под ударами волн корма перемещалась то влево, то вправо, наконец, она обломилась и затонула. Вместе с ней море поглотило находившийся в кормовом трюме груз — ящики с шотландским виски.

Теперь *Сифарер* стал разрушаться значительно быстрее. Нужно было срочно спасать пассажиров и экипаж. Всего на пароходе было 76 человек. Ни один из спасательных кораблей не решился снять их с аварий-

ного судна. Тогда эвакуацией занялись вертолеты. В чрезвычайно сложных условиях, примерно за два с половиной часа экипажи трех вертолетов эвакуировали всех людей, в том числе шестимесячного ребенка. Когда последний член экипажа — капитан *Сифарера* — оставлял судно, оно переломилось. На отвалившейся части вспыхнул пожар. Вскоре горящий обломок затонул. Оставшаяся на мели носовая часть еще некоторое время подвергалась разрушительным ударам волн. С нее далеко на берег выбросило часть палубного груза, а вместе с ним мертвых крабов, омаров, медуз и других обитателей моря. Они были отравлены химикатами, которые вылились из бутылей, стоявших в контейнерах на палубе. Но самый опасный груз размещался во втором трюме, где находились бочки с тетраэтилом свинца, который при соединении с разлившейся нефтью мог образовать отравляющий газ. Полиция и войска оцепили прилегающую территорию. Несколько бочек выбросило на берег. К счастью, ни одна из них не разбилась. В конце концов остатки погибшего судна разметали волны. Опасный груз затонул вместе с обломками парохода.

Что же привело к катастрофе пароход *Сифарер* в бурную ночь 1 июля 1966 года?

Преодолевая штормовой ветер, судно некоторое время совершало короткие галсы, оставаясь в прибрежных водах. Внезапно отказала машина. И сразу же судно понесло на скалы. Попытки задержаться на якорях оказались тщетными. Море уже решило судьбу парохода. Вскоре он оказался на прибрежных скалах недалеко от автострады, где и нашел свой конец.

Подобные катастрофы не единичны. Судну, выброшенному штормом на мель или посаженному на скалы либо подводные рифы, грозит не только опасность получить пробоину, с которой иногда еще можно справиться, но и быть полностью разрушенным.

В большинстве подобных ситуаций разрушительное действие шторма приводит к гибели судов. Характерной в этом отношении является авария американского грузового парохода *Норд Истерн Виктори*. Это судно тоннажем 7600 *рег. т*, оказавшись на мели Гудвин-Сандс, через день переломилось на две части. Капитан парохода, боясь ответственности, застрелился.

За один только 1966 год такая участь постигла еще семь крупнотоннажных судов. В январе, во время шторма, переломился норвежский теплоход *Тиррана*. Совершая рейс Мурманск — Росток с грузом концентра-



Это все, что осталось от парохода *Гиндлей*

та, судно село на мель к востоку от Тромсё (Норвегия). Беспомощный теплоход оказался во власти волн. После нескольких особенно мощных ударов оторвалась корма. Она сползла по покатому дну и затонула. Затем разрушилась остальная часть теплохода. Еще относительно не старое судно (постройки 1952 года) было уничтожено в течение нескольких часов.

Шестнадцатого сентября, во время рейса Калькутта — Иокогама, в условиях жестокого шторма был выброшен на риф у острова Пратас английский пароход *Огест Мун* с грузом железной руды на борту. Разрушение судна происходило весьма быстро. Команду пришлось срочно эвакуировать вертолетом. Это успели сделать еще до того, как судно разломилось. Погибший *Огест Мун* был построен в 1943 году и принадлежал гонконгской судоходной компании.

Две катастрофы произошли в том же году во время ноябрьских штормов. 3 ноября переломился пополам либерийский пароход *Марихора.* 4 ноября такая же участь постигла панамское судно *Прогресс.* Оба парохода попали в зону урагана и погибли примерно в одном и том же месте — на мели южнее мадрасской бухты.

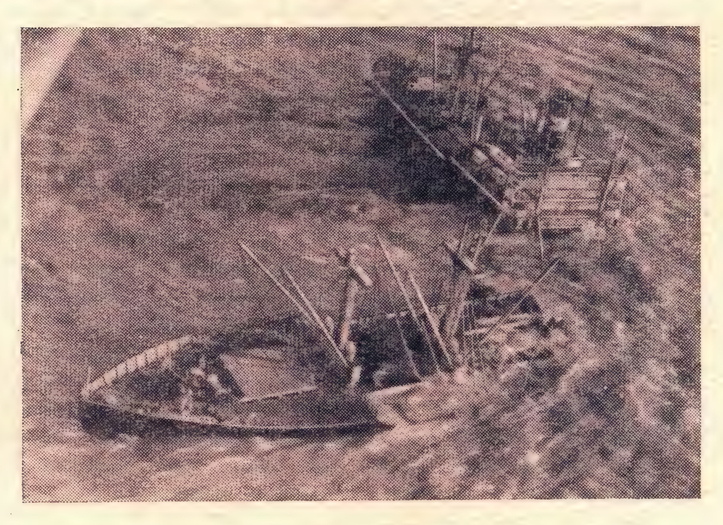
Марихора — судно-ветеран постройки 1940 года. Оно было выброшено на мель при ветре, скорость которого достигала 30 *м/сек.* Под ударами волн пароход переломился. Обе части затонули почти мгновенно.

Пароход *Прогресс,* построенный в 1943 году, совершал рейс Калькутта — Мадрас. Застигнутый ураганом, пароход, несмотря на отданные якоря и работавшую машину, дрейфовал, пока не оказался на мели. Менее полусуток потребовалось волнам, чтобы разрушить судно. Команде парохода не удалось спустить на воду ни одной спасательной шлюпки; ей пришлось оставаться на разламывающемся судне до тех пор, пока не подоспели спасатели. При этой катастрофе погибло 17 человек.

Следует отметить, что и *Марихора* и *Прогресс* свои последние рейсы совершали в балласте. Оба эти судна проплавали четверть века. Несомненно, они имели значительный износ корпуса, и, конечно, у них было мало шансов противостоять действию разбушевавшейся стихии.

В ноябре погибло еще одно судно — панамский пароход *Ипапанти,* которое с грузом кокса совершало рейс Тайн — Лиссабон. После посадки на мель в 15 милях от английских берегов пароход был оставлен командой. Последняя благополучно добралась до берега на спасательных шлюпках. Под сокрушающими ударами штормовых волн *Ипапанти* разломился.

Особенно часто подобные аварии происходят с греческими судами, отличающимися своим «почтенным» возрастом. Под бело-голубым греческим флагом плавает много судов постройки военных лет, в том числе суда типа *Либерти,* приобретенные Грецией из резервного флота США. Всего таких судов в конце 1965 года в греческом флоте было около 860 общим тоннажем более 5 млн. *рег. т.* Характерно, что значительная часть



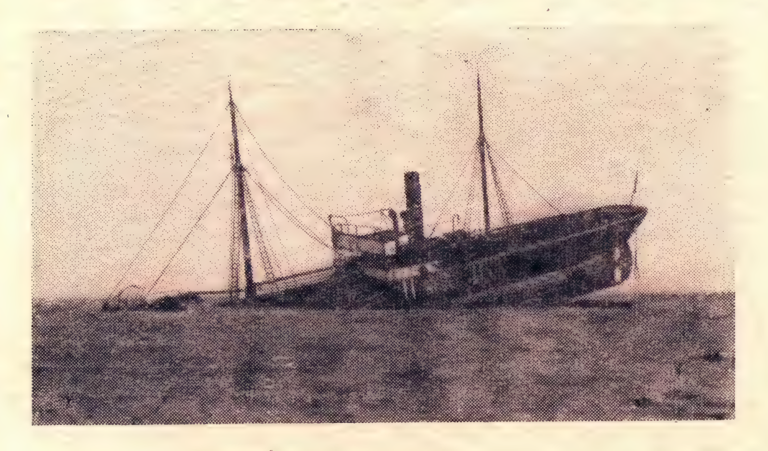
Переломился на мели

судов, хотя и принадлежит греческим судовладельцам, но зарегистрирована в странах «дешевого флага»: Либерии, Панаме, Ливане, Кипре, Мальте, Гондурасе. Замена этих судов новыми производится медленно, и обычно они плавают до первой серьезной аварии. Насколько опасна эксплуатация таких судов, свидетельствуют две катастрофы, происшедшие в течение ноября 1966 года.

Пароход *Элени* был построен в 1943 году. Хотя судно принадлежало греческой компании Элени Шиппинг Компани Инкорпорейшн, оно плавало под флагом Панамы. В начале месяца при выходе из порта Тевенард с грузом зерна в количестве 8000 *т,* предназначенного для Порт-Линкольна, судно в условиях штормовой по-

годы село на мель и вскоре переломилось. Команде парохода удалось спастись. Сразу же после аварии представитель судовладельцев заявил, что спасать *Элени* он не намерен.

Другой греческий пароход — *Тиген*, застигнутый штормом на подходе к канадскому порту Галифакс во время рейса в США, оказался на мели, сев на скалы Систер-Рокс в двух милях к востоку от банки Самбро. Почти все трюмы были затоплены, руль сорван и потерян. Вскоре пароход разломился.



После удара о подводную скалу

Суда Береговой охраны сняли с *Тигена* его команду. Пароход *Тиген* также был построен в 1943 году, принадлежал компании Санта Каллиопи и, как *Элени*, эксплуатировался греческим судовладельцем под панамским флагом.

Согласно статистике посадка на мель — одна из наиболее частых и опасных аварий. В 1967 году по этой причине каждый месяц гибли суда. Число аварийных случаев в отдельные месяцы превышало 80, а количество погибших судов достигало десяти (см. таблицу).

По данным Ливерпульской ассоциации страховщиков, за три года (1963—1965 гг.) общее число крупнотоннажных судов (500 и более *рег. т*), потерпевших аварии в результате посадки на мели, скалы и рифы, составило 3243; 187 из них погибло. Ежегодно по этой

Аварии судов тоннажем 500 и более регистровых тонн из-за посадки на мель за 1967 год

(По данным Ливерпульской ассоциации страховщиков)

Месяцы	Общее количество аварий из-за посадок на мель	Число судов, получивших аварийные повреждения	Число погибших судов
Январь	81	76	5
Февраль	86	83	3
Март	84	82	2
Апрель	71	67	4
Май	65	61	4
Июнь	69	63	6
Июль	57	50	7
Август	78	68	10
Сентябрь	72	70	2
Октябрь	73	66	7
Ноябрь	80	73	7
Декабрь	96	89	7
Всего	912	848	64

причине происходит около 1000 аварий, а потери судов, как правило, превосходят количество судов, погибших по любой другой причине. В 1965 году из-за посадки на мель погибло 69 судов общим тоннажем 312 824 *рег. т.* Это были самые большие потери за год из предыдущих пяти лет. В 1966 году в результате посадки на мель погибло 52 крупнотоннажных судна.

Интересны данные, опубликованные Межправительственной морской консультативной организацией (ИМКО) о возрасте судов тоннажем 100 и более *рег. т,* погибших в результате посадки на мели, скалы и рифы. Так, из 50 судов, погибших по этой причине в 1960 году, 21 судно имело возраст более 25 лет; 12 — от 25 до 16; 11 — от 15 до 6 и 6 судов — 5 лет и менее. Соответственно в 1961 году из 43 погибших судов 13 имели возраст более 25 лет, 15 — от 25 до 16, 8 — от

15 до 6 и 7 судов — 5 лет и менее. Как видно из этой статистики, опасность гибели при посадке на мель подстерегает в первую очередь старые суда.

Другие данные ИМКО показывают характер распределения погибших судов в соответствии с их тоннажем. Из тех же 50 судов, погибших в 1960 году, 33 судна имели тоннаж от 100 до 500 *рег. т*, 12 — от 500 до 5000 *рег. т*, 3 — от 5000 до 10 000 *рег. т* и 2 — более 10 000 *рег. т*. Соответственно за 1961 год из 43 погибших судов 26 имели тоннаж от 100 до 500 *рег. т*, 13 — от 500 до 5000 *рег. т* и 4 — от 5000 до 10 000 *рег.т*. Таким образом, большинство погибших судов имело небольшой тоннаж. Такие суда обычно совершают прибрежные плавания; понятно, что они чаще подвергаются опасности посадки на мель и выбрасывания на сушу.

За те же два года (1960 и 1961), в зависимости от характера перевозимого груза, при посадке на мели, скалы и рифы погибло: 6 судов с грузом металла и машин; 22 — с углем, рудой, зерном и другими сыпучими грузами; 4 — с лесом и древесной массой; 13 — с генеральным и прочим грузом; 2 — с нефтью и нефтепродуктами. Только одно судно погибло (на мели) при плавании в балласте.

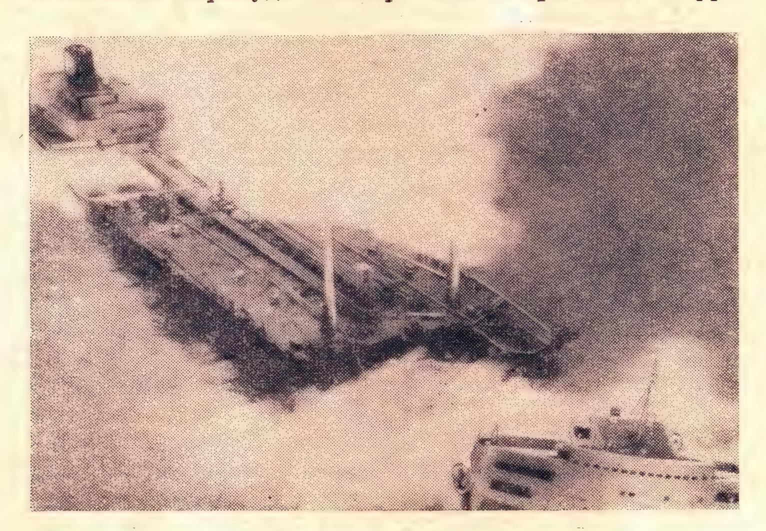
Посадки на мель в большинстве случаев происходят в условиях плохой видимости. Разбор такого вида аварий в морских судебных инстанциях показал, что они являются следствием ошибок и небрежности, допускаемых судоводителями, или их неумения правильно пользоваться навигационным оборудованием. В частности, ряд аварий произошел из-за неиспользования эхолота, а также при работе с компасом, у которого не была устранена девиация.

Примером таких аварий может служить гибель в марте 1967 года американского танкера *Торри Каньон*. Гигантское судно с грузом 120 000 *т* кувейтской нефти неподалеку от островов Силли, у юго-западного побережья Англии, село на рифы, известные под названием Семь камней. Это место находится всего в нескольких милях от красивейших пляжей полуострова Корнуэлл.

Подводные скалы пробили корпус танкера. Попытки спасти судно оказались тщетными. Под ударами

волн танкер разломился пополам. Десятки тысяч тонн нефти хлынули в море. Рыбы, птицы, все живое было уничтожено «черным покрывалом». Ветер и течение погнали нефтяное поле к берегам Англии и Франции. Страшные беды принесло оно рыбакам, жителям прибрежных городов и селений. Миллионный ущерб вызвало загрязнение пляжей.

Не понесли потерь только владельцы танкера — компания Баракуда Танкер. Она застраховала *Торри*



Две половины *Торри Каньона*

Каньон на огромную сумму — 16,5 млн. долларов и получила эти деньги от страхового общества Ллойда.

Для избежания аварий и катастроф в любых условиях чрезвычайно важное значение приобретает своевременное оповещение мореплавателей об изменении погоды, надвигающихся циклонах, ураганах и штормах. Вот почему на Международной конференции, посвященной вопросам охраны человеческой жизни на море, которая происходила в Лондоне в 1960 году, была принята новая Конвенция, содержащая рекомендацию о передаче радиосводок погоды с судов береговым станциям и наоборот. Конференция рекомендовала также специально выделенным для этой цели радиотеле-

графным береговым станциям оповещать суда о циклонах и путях их движения.

Особое значение имеет четкое и своевременное прогнозирование силы и направления ветра, высоты волн и изучение поведения судов в штормовых условиях. Исследования в этой области в широких масштабах осуществляются в СССР, США, Англии, Японии и других странах. Крупные научно-исследовательские центры заняты разработкой метеорологических прогнозов, методов составления карт волнения на многие сутки вперед; они изучают потери скорости на волнении у судов различных классов. На электронных вычислительных машинах решаются задачи по выбору оптимального и наиболее экономичного маршрута судов с учетом прогноза погоды, вероятности встречи с циклонами, ураганами и штормами. Известно, что скорости судов, оказавшихся в сфере действия штормов, значительно уменьшаются. Поэтому прогнозирование погоды, определение оптимальных маршрутов судов, обеспечение безопасности мореплавания наряду с всемерной охраной человеческой жизни на море, принесут большой эффект, будут способствовать резкому снижению количества аварий и катастроф на морских дорогах.

Они не вернулись в порт

На шотландском побережье Северного моря, где раскинулись рыбацкие поселки, день 14 октября 1881 года обещал быть на редкость погожим. В безоблачном небе сияло солнце. Даже старожилы этих мест не помнили такого спокойного моря. Рыбаки поселка Эймут готовились к выходу на промысел. Настораживал только барометр: давление резко падало. Однако нашлись смельчаки, которые не хотели ждать. Быстро собрав необходимые снасти, они вышли в море. Пример оказался заразительным. За первыми рыбаками последовали и все остальные. 45 парусных рыболовных судов с 279 рыбаками на борту вышли в море.

Флотилия Эймута выглядела весьма живописной. Те, кто остался на берегу, с надеждой и радостью наблюдали красочную картину похода. Только один старый рыбак не разделял общего веселья. «Уходят вместе, вместе ли вернутся», — тихо сказал он.

В полдень на море наступила зловещая тишина. Большинство рыболовных судов в это время находилось примерно в восьми милях от берега. Внезапно небо потемнело, солнце закрыли тяжелые черные тучи. Разразилась гроза. Еще через минуту на суда обрушился ураганный ветер. Море закипело. Судовые шлюпки сорвало со своих штатных мест и выбросило



На скалах у мыса Лизард

в море. Ураган ломал корабельные мачты, превращал паруса в лохмотья. За короткий промежуток времени бо́льшая часть судов, залитых волнами, пошла на дно. Некоторым судам удалось приблизиться к берегу. Они были выброшены на скалы и разбились на глазах у потрясенных людей, беспомощно столпившихся на берегу.

Только немногим судам чудом удалось возвратиться в порт. Несколько судов, отнесенных далеко на юг, нашли убежище в других гаванях. Рыболовное судно *Уайт Стар* после сорока четырех часов, проведенных в штормовом море, вошло в порт Норт-Шилдс, расположенный в пятидесяти милях от места, где его за-

стал ураган. Своим спасением команда была обязана шкиперу судна. Благодаря огромному самообладанию и мастерству ему удалось ввести судно в укрытие. Стоя у штурвала, он руководил людьми и вовремя сказанным словом поддерживал в них бодрость духа. Впоследствии этот шкипер ходил по поселкам и деревням, собирая пожертвования для семей своих погибших товарищей, а их было немало.

На кладбище рыбацкого поселка Эймут стоит скромный каменный обелиск. На его плите высечена надпись: *В память 189 рыбаков восточного побережья и среди них 129 из Эймута, которые погибли в море 14 октября 1881 года.*

Труд моряка всегда был и будет связан с опасностью и риском. Море — могучая стихия, его сила подчас непреодолима. Рассказанная нами трагедия — одна из тысяч ей подобных в древней истории борьбы человека с морем. Но если в старину он был поистине беззащитен перед его мощью, то теперь благодаря техническим достижениям девятнадцатого и особенно двадцатого веков человек выходит победителем там, где всего сто лет назад он был обречен на неминуемую гибель. Теперь становится все меньше таких аварий и катастроф, которые можно было бы отнести за счет неодолимых сил морской стихии. Ошибки проектировщиков, дефекты конструкции, механизмов и оборудования, просчет судоводителя — вот основные причины драматических событий на море.

Но есть еще одна — страшная причина гибели людей — безответственность судовладельческих компаний, которые в погоне за прибылью не выполняют самых элементарных правил безопасности по охране человеческой жизни на море. Именно по этой причине в 1968 году только за неполные три недели в Северной Атлантике затонули три английских рыболовных траулера. Погибли 59 человек.

10 января 1968 года от пристани города Гулля вышел на промысел к берегам Норвегии траулер *Сэнт Романус*, и больше о нем ничего не было слышно. Другой траулер — тоже из Гулля — *Перидот* находился у берегов Исландии. Последний сигнал с него был получен 27 января. На каждом траулере было 20 моряков.

4 февраля власти сообщили о прекращении поисков этих траулеров...

Председатель ассоциации владельцев траулеров хладнокровно заявил: «На море всегда были и будут несчастные случаи».

Это разъяснение не удовлетворило английскую общественность. Она потребовала расследования причин гибели траулеров и тех условий, в которых работают моряки. Выяснилось, что в Гулле, откуда выходят в море многие траулеры, господствуют порядки, существовавшие 100 и 200 лет назад. Компании, владеющие судами, безжалостно эксплуатируют рыбаков. Рыбаки идут на любой риск и опасности, лишь бы заработать деньги на содержание семьи.

Траулеры, как правило, настолько стары, что их опасно выпускать в море. На кораблях отсутствуют какие-либо средства, обеспечивающие безопасность труда.

На борту *Сэнт Романуса* не было радиста, и поэтому рыбаки не могли воспользоваться последней надеждой терпящих бедствие — послать сигнал *SOS*.

Компания Хэмлингс, которой принадлежал траулер, решила сэкономить на одном человеке, послав 20 моряков на гибель. Год назад та же компания направила в море траулер *Сэнт Финбар* без электромонтера. Судно загорелось, погибло 12 человек.

Компания Хэмлингс и другая — Хельер Бразерс, которой принадлежал траулер *Перидот*, приспустили флаги на своих конторах в Гулле в знак траура.

«40 человек погибли, — сказал представитель профсоюза транспортных и неквалифицированных рабочих Мик Нив, — и вот все, что сделали судовладельцы: приспущенный флаг».

Однако гнев против владельцев траулеров нарастал. 300 женщин портового района Гулля устроили бурную демонстрацию на пристани и собрали 3 тысячи подписей под петицией с требованием расследования. Они настаивали на пересмотре системы оплаты труда моряков, требовали регулярного технического осмотра траулеров, необходимых запасных частей для починки судна в море и обязательного наличия на борту радиста.

...Прошел еще один день, и радио оповестило, что у берегов Исландии погиб еще один траулер — *Росс*

Кливленд, также вышедший из порта Гулля. В команде было 19 человек.

Тонущий траулер успел передать последнюю радиограмму: «Мы гибнем. Судно опрокидывается. Передайте нашу любовь женам и семьям...».

Морское счастье

Морские волны обладают огромной энергией. В 1967 году группа ученых измерила силу ударов волн на некоторых участках бельгийского побережья. Специальные приборы показали, что в некоторых пунктах сила ударов волн достигала 60 тонн на квадратный метр суши. Такие волны обладают огромной разрушительной силой. Об этом знает каждый моряк и житель прибрежных районов. Однако иногда волны спасают корабли.

В 1890 году во время шторма в Коралловом море английское судно *Ланкашир Ласс* было выброшено на коралловые рифы. Однако в следующее мгновение огромная волна подхватила судно и как перышко перенесла его через эти рифы. *Ланкашир Ласс* был спасен, а его экипаж остался цел и невредим.

Другой счастливый случай произошел с западногерманским рыболовным сейнером в Северной Атлантике.

В результате аварии двигателя сейнер оказался во власти волн. Опасность усугублялась множеством айсбергов. Внезапно огромная волна, подхватив дрейфующее судно, выбросила его на ледяную гору. Однако сейнер не разбился. Он совершил «мягкую посадку» и оказался как бы в плавучем доке.

Прошло полчаса. Другая волна, подхватив судно, увлекла его с айсберга. На помощь рыбакам подошел спасательный корабль и отвел «счастливчика» в безопасное место.

А вот еще одна история. Ночью на океанском рыболовном сейнере *Америкэн Бой* бодрствовали только вахтенные. Мануэль Джордж, матрос и рыбак, находился в рулевой рубке у штурвала, негр Сантана Ромеро — старший механик, в машинном отделении у двигателя.

Сейнер закончил промысел у берегов Мексики и теперь возвращался в калифорнийский порт Сан-Диего. Улов был удачный. Двести семьдесят пять тонн рыбы, главным образом тунца, заполняли трюмы. Ящики и огромные плетеные корзины с рыбой стояли в судовых помещениях. Часть улова разместили на палубе. Здесь же на палубе находились 15-тонный кошельковый невод, часть рыбопромыслового оборудования и снабжения. Особенно берегли невод — ведь он стоил 50 000 долларов. Перегруженный сейнер глубоко ушел в воду. Океан был спокоен. Мерно работал двигатель. Утомленный тяжелой работой экипаж *Америкэн Бой* спал.

Когда до берега оставалось примерно 180 миль, на судно внезапно обрушился ураган. Первый удар большой волны положил сейнер на борт. Отброшенный в сторону вахтенный матрос все же успел повиснуть на штурвале и переложить руль до предела вправо. Ему с трудом удалось также поставить телеграф на «полный вперед». Судно вздрогнуло, вышло носом на волну, но не выпрямилось.

Тонны воды устремились на его палубу. В несколько секунд затопило помещение камбуза. Однако внутрь корпуса вода не проникла. Ромеро быстро задраил двери машинного отделения. Путь воде был прегражден. Волны неистово бились об эту преграду и скатывались обратно в океан.

Но теперь сам старший механик оказался закупоренным в машинном отделении. Если сейнер опрокинется, ему уже не выбраться на поверхность. Беда не приходит в одиночку. С перебоями стал работать двигатель. Судно продолжало лежать на борту, а двигатель то сбавлял, то снова увеличивал обороты. Люди на сейнере со страхом и надеждой прислушивались к работе мотора. Они понимали, что если механик не устранит неполадок в двигателе и не сможет обеспечить его работу на полную мощность, сейнер развернется бортом к волне и гибель станет неминуемой.

Капитан Джо Льюис проснулся, как только судно накренилось. По внутреннему трапу он пробрался в рулевую рубку, попытался помочь вахтенному. «Я думал, что судно наверняка погибнет. Мы повисли в ру-

левой рубке, держась за штормовые поручни и ожидали опрокидывания. Я никогда не был так близко к смерти», — рассказывал Джо Льюис впоследствии.

Спасение принесли... волны. Они постепенно смывали с палубы недостаточно закрепленные предметы. Сначала это были корзины и ящики с рыбой, потом наступила очередь больших палубных грузов. Вот огромная волна сорвала с креплений невод. Мгновение — и он оказался в море. Другая набежавшая волна расправилась с судовой шлюпкой. Еще несколько исполинских волн и палуба очистилась от 20 тонн груза.

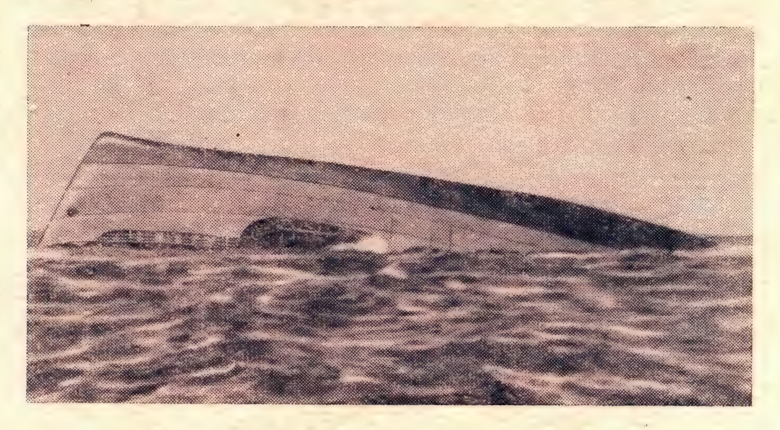
По мере того как волны очищали палубу *Америкэн Бой*, судно выпрямлялось. Примерно через полчаса *Америкэн Бой* стал на ровный киль. В то же время механику Ромеро, наконец, удалось устранить неполадки в двигателе. И не было для людей более приятных звуков, чем ритм нормально работающей машины. Наступило спасение.

БЫВАЕТ И ТАК

Тонуть тоже не просто

Морские суда иногда подобны живым существам. Одни погибают быстро при совсем незначительных авариях. Другие, наоборот, с огромными повреждениями долго остаются на плаву, хотя и обречены на гибель. Проходят дни, недели, а порой и месяцы, прежде чем такие смертельно раненные суда отправляются на морское дно. Бывает и так, что при аварии на борту судна возникает паника. Экипаж оставляет корабль, не исчерпав всех возможностей его спасения. И плавают такие суда, подобно «Летучему Голландцу», по воле ветра и волн, преодолевая грозную морскую стихию. В отдельных случаях полузатопленные, с креном или опрокинутые вверх килем суда оказываются невероятно живучими. К современным «голландцам» можно несомненно причислить нефтерудовоз *Якоб Верольм*, танкеры *Дайнафьюэл, Оклахома* и ряд других.

В эпоху парусного флота и деревянного судостроения живучесть аварийного корабля увеличивалась за счет плавучести материала его корпуса. Деревянное судно могло долго оставаться на плаву, даже если оно имело многометровую пробоину. «Долгожительством» после аварии отличаются лесовозы (часто за счет дополнительной плавучести груза). Высокую степень живучести имеют крупнотоннажные танкеры. Если к тому же некоторые отсеки у них окажутся пустыми или рейс совершается в балласте, то можно ожидать, что и



Танкер *Дайнафьюэл* упорно не тонул

при серьезной аварии судно затонет не сразу. Долго могут продержаться на воде аварийные суда с большим запасом плавучести или обладающие избыточным надводным бортом. Ряд других конструктивных особенностей, присущих некоторым типам судов, нередко обеспечивает им продолжительную живучесть.

Дрейфуя по просторам морей и океанов, такие корабли или их обломки представляют грозную опасность для встречных судов. Волны и течения выносят их на морские пути, в районы интенсивного судоходства. Берегись тогда столкновения. Ночью, в условиях плохой видимости, в пургу или в густом тумане оно часто оказывается смертельным. При шторме «голландец» может нанести удар, которого не выдержит даже стальная обшивка крупнотоннажного судна. Еще совсем не-

давно подобные столкновения являлись причиной многих катастроф. Об этом свидетельствуют цифры, взятые из официальных донесений капитанов судов. В течение двух лет (1892—1893 годы) было зафиксировано 1628 встреч с дрейфующими, частично затопленными кораблями. В 1912 году было 200 таких случаев. В 1932 году корабли спасательной службы Береговой охраны США выловили или уничтожили 267 дрейфующих обломков и частично затопленных судов. Любой из них мог стать причиной нового кораблекрушения.


Дрейфующий обломок танкера *Серс*

А вот один из недавних случаев.

В мае 1967 года либерийский танкер-теплоход *Серс* в результате взрыва разломился на три части. Катастрофа произошла во время рейса из порта Сет (Франция) в Неаполь. Две части танкера остались на плаву. Утром 23 мая носовой и кормовой обломки *Серса* были обнаружены в открытом море на траверзе Йерских островов кораблями военно-морского флота Франции. Оба обломка находились на плаву на расстоянии семи миль друг от друга. Корма танкера, в которой расположены жилые помещения и машинное отделение, держалась на воде, имея крен в 20° на левый борт, причем ходовой мостик был отброшен назад и полностью сгорел. Нос, обломившийся в районе грузовых стрел, плавал с креном 45—50°. Средняя часть танкера отсутствовала. Спасательные команды, высадившиеся на обломках, установили, что они необитаемы.

Район катастрофы был обследован вертолетами. Поиск производился в ясную погоду, но при сильном ветре и волнении. К концу дня на расстоянии 13 миль от кормовой части танкера были обнаружены перевернутая шлюпка и матрос в тяжелом шоковом состоянии. По показаниям спасенного, 22 мая около 20 часов 15 минут на танкере произошел взрыв, в результате которого судно разломилось. Ходовой мостик и радиорубка сгорели, а все шлюпки, кроме одной, были разбиты. В оставшейся шлюпке разместилось 30 человек экипажа (всего на судне было 39 человек, 9 человек вероятно погибли при взрыве). Опасаясь нового взрыва, моряки на шлюпке сразу же отошли от танкера; ночью во время сильного шторма шлюпка опрокинулась. Поиск жертв кораблекрушения продолжался два дня и был безрезультатным.

Что касается обломков, то, несмотря на разбушевавшееся море, они упорно не тонули. Поскольку обе плавающие части судна представляли опасность для судоходства, французские военно-морские власти дали своим кораблям приказ отбуксировать их в ближайший порт. Удалось это сделать только частично. После долгих усилий корму *Серса* привели в Марсель. Ее поставили вне пределов порта, так как в танках еще содержался газ во взрывоопасной концентрации. Нос танкера так и не могли взять на буксир — после артиллерийского обстрела его с трудом затопили в море.

Долго находясь в аварийном состоянии, не хотел тонуть и голландский крупнотоннажный нефтерудовоз *Якоб Верольм*. В воскресенье, 22 января 1967 года, во время рейса из бразильского порта Витория (штат Пернамбуку) в голландский порт Эймёйден на судне произошел взрыв котла. Как впоследствии свидетельствовали члены команды, буквально через несколько секунд раздался еще один мощный взрыв. Капитан судна полагал, что в этот момент произошел взрыв цистерн с топливом. Огромный язык пламени взметнулся над палубой. Был убит один моряк. Несколько человек получили ранения и ожоги. Корпус судна оказался пробит в нескольких местах. Вода стала быстро заполнять трюм и машинное отделение. Особенно много ее поступило в машинный отсек. Когда вода залила его до уровня ватерлинии, пожар на судне прекратился.

Якоб Верольм получил крен на один борт, но остался на плаву.

Океан был на редкость спокоен. Тем не менее капитан Крюгер принял решение оставить судно. Он приказал передать в эфир сигнал бедствия, и все четыре судовые шлюпки, на которых разместился 41 человек экипажа, благополучно отвалили от аварийного парохода. Они оставались вблизи места катастрофы, ожидая пока прибудет помощь. Нефтерудовоз продолжал плавать. Крен его заметно увеличился, однако палуба все еще была над водой.

SOS с *Якоба Верольма* был принят американской базой на Азорских островах. В район аварии прилетел самолет. С него в море опустились два парашютиста-аквалангиста. В пакетах у них находились бинты и медикаменты для оказания первой помощи раненым. Парашютистов подобрали в шлюпки.

Призыв о помощи был принят также польским лайнером *Баторий*. Лайнер совершал туристский рейс на Тринидад, но капитан польского лайнера немедленно изменил курс, и судно полным ходом пошло на помощь терпящим бедствие. Обстановка в районе катастрофы почти не изменилась. Стоял штиль. Нефтерудовоз дрейфовал в океане. Капитан Крюгер уже подумывал, не возвратиться ли команде на судно, когда внезапно крен *Якоба Верольма* резко увеличился. Как считают, в этот момент большая масса руды в трюмах пересыпалась на один борт. Судно палубой черпнуло воду. Еще через мгновенье нефтерудовоз опрокинулся вверх килем. Это произошло примерно в 80 милях западнее Канарских островов.

Когда польский лайнер прибыл на место катастрофы, в океане плавало опрокинутое вверх килем судно и четыре шлюпки с людьми. Спасательная операция проводилась весьма организованно и продолжалась три часа. Шлюпки по очереди подходили к борту лайнера и на него сначала приняли людей, а затем подняли все шлюпки. Польские моряки спасли всю команду и двух американских парашютистов. Была оказана немедленная помощь раненым. Доставив спасенных в Лас-Пальмас, *Баторий* продолжил свой рейс.

Голландский пароход оказался живучим. Шли дни, а судно не тонуло. Вскоре его вынесло в район основ-

ной атлантической судоходной трассы Европа — Америка. Судоходство здесь весьма интенсивное, суда движутся днем и ночью, и надо было срочно решить, что делать с дрейфующим нефтерудовозом.

Пароход *Якоб Верольм,* построенный в 1957 году, был крупнотоннажным судном. Его главные размерения: длина 193 *м*, ширина более 25 *м*, осадка 9,2 *м*. Паротурбинная установка мощностью 13 750 *л. с.* обеспечивала судну скорость 16 узлов.

Владелец нефтерудовоза, голландская компания Нидерландше Эрст Танкерс Маатсхапай (Роттердам), решил спасти судно. Пароход намеревались отвести в безопасное место и поставить на ровный киль. Полагали, что в случае больших повреждений и нецелесообразности ремонта судно можно будет продать на слом. Ближайший порт, куда решили буксировать опрокинутый нефтерудовоз, находился на Канарских островах, примерно в 100 милях от района, где в это время дрейфовал *Якоб Верольм.*

Вначале буксировочную операцию намеревались осуществить западногерманские спасатели. С буксирного судна *Фальк* в течение многих часов они пытались подать и закрепить буксирный трос на днище нефтерудовоза. Однако их усилия оказались тщетными. В конце концов они отказались от выполнения работ и покинули район операции. Тогда к спасению приступил экипаж мощного голландского буксира *Зварте Зее.* Голландцам удалось «заарканить» опрокинутый нефтерудовоз и благополучно отбуксировать его на мелководье. Судно подверглось детальному осмотру. Были установлены огромные повреждения корпуса, большие разрушения в машинном отделении, а также потеря почти всего груза — руды, которая высыпалась в океан.

Заключение специалистов оказалось кратким: состояние *Якоба Верольма* таково, что ремонт его нецелесообразен. Не окупались также затраты, связанные с буксировкой судна на базу, где имеется специальное предприятие по разделке судов на металлолом. Нефтерудовоз решили затопить. Как это ни парадоксально, погребение судна было поручено произвести тем же спасателям. *Якоб Верольм* вновь повели в океан. Шли дни, а опрокинутый пароход не тонул. Судно упорно бо-

ролось за жизнь. Надвигался шторм. Чтобы покончить с «голландцем», его решили взорвать с помощью тротиловых шашек. *Якоб Верольм* был погребен в Атлантике на тридцатые сутки после своего опрокидывания.

Мировая статистика свидетельствует, что при перевозке навалочных грузов (руд и рудных концентратов, угля, кокса и т. п.) суда терпят бедствия чаще, чем при перевозках других видов груза. Только за 10 лет, с 1955 по 1965 год, погибло около 150 крупнотоннажных судов, перевозящих навалочные грузы. Но, пожалуй, ни одно из них не проявляло столько упорства и нежелания тонуть, как это было в случае с пароходом *Якоб Верольм.*

Подобно голландскому нефтерудовозу, плавал в опрокинутом состоянии американский танкер *Дайнафьюэл.* Правда, судно держалось на воде не так долго. Во многом его затоплению способствовали ошибочные действия спасателей.

Катастрофа произошла в ноябре 1963 года. В заливе Баззардс у полуострова Кейп-Код американский танкер *Дайнафьюэл* столкнулся с норвежским грузовым теплоходом *Фернвью.* При столкновении суда сцепились. На танкере вспыхнул пожар. Вскоре огонь перекинулся на теплоход. Спасатели локализировали пожар, но вместе с тем, не оценив размеров пробоины в корпусе танкера, они разъединили аварийные суда. Это была роковая ошибка. В период буксировки танкера в порт через пробоину в корпус *Дайнафьюэла* стала поступать вода. Танкер начал крениться и опрокинулся вверх килем. Судно осталось на плаву, но спасти его уже не смогли. Вновь взять судно на буксир никак не удавалось. *Дайнафьюэл* затонул на глубине 15 *м* недалеко от побережья штата Массачусетс (США).

Иногда происходит настоящее сражение с плавающими и угрожающими судоходству обломками судов.

Танкер *Оклахома* шел в балласте с пустыми грузовыми отсеками. При столкновении в море с другим судном он был разрезан пополам. Команде удалось спастись. Кормовая оконечность *Оклахомы* затонула почти мгновенно. Носовая часть со средней надстройкой и мостиком осталась на плаву.

Обломок *Оклахомы* не смог одолеть и разыгравшийся шторм. Когда закончился ураган, его вновь увидели на поверхности успокоившегося моря. Теперь он изменил свою окраску и силуэт: вместо шарового борта и белых надстроек над водой возвышалась окрашенная в зеленый цвет подводная часть. Шторм опрокинул обломок, и теперь он плавал вверх днищем.

Командир корабля Береговой охраны, в задачу которого входила очистка акватории от опасных предметов, плавающих на путях движения торговых судов, решил затопить оставшуюся часть *Оклахомы*, подорвав ее минами. Несколько черных шаров установили вокруг обломка. Произвели взрыв. Обломок *Оклахомы* сильно встряхнуло, он погрузился в океан и... вновь появился на поверхности. Теперь он еще больше выступал из воды.

Взрыв решили повторить, увеличив число мин. И вновь обломок не затонул. Еще дважды пытались потопить танкер, но безуспешно. Израсходовав весь минный запас, командир корабля приказал расстрелять полусудно из крупнокалиберной пушки. При первом же попадании 120-миллиметрового снаряда обломок перевернулся, вновь стал на ровный киль, и все увидели его борта, палубу, надстройки и мостик. Правда теперь они были искорежены взрывами.

Минули сутки, прежде чем обломок наконец затонул. Без посторонних усилий он медленно оседал, заливаемый волнами океана. Но что удивительно: погружавшийся обломок все время оставался на ровном киле. Так гордо он и ушел в пучину.

Иногда, казалось бы, безвозвратно потерянные в результате кораблекрушения обломки и суда удается спасти. В 1961 году в Индийском океане во время шторма переломился шведский теплоход *Христиан Сален*. Его носовая часть затонула. Средняя часть вместе с кормовой оконечностью, где располагалось машинное отделение, осталась на плаву. Обломок теплохода своим ходом дошел до японского порта Иокогама. Здесь ему пристроили временный нос, и судно совершило благополучный переход в Швецию.

В июне 1967 года на западногерманском танкере *Эссбергер Кемист*, во время рейса из Роттердама в Нью-Йорк, когда судно находилось в районе Азорских остро-

вов, произошел взрыв. Судно разломилось на две части. Оба обломка остались на плаву. Весь экипаж в составе 40 человек был спасен. Прибывший в район катастрофы спасательный корабль *Нисос Закинтос* взял на буксир и привел в Понта-Делгада (остров Сан-Мигел, Азорские острова) кормовую часть танкера. Затем он вернулся за носовой частью, в танках которой находилось 600 *т* ацетона. Буксировка ее также окончилась благополучно.

Другое западногерманское судно, теплоход *Ильза Зуйр*, потерпело аварию в феврале 1967 года. Во время рейса в Кингс-Линн (Англия) при шторме произошло смещение лесного груза. Образовался крен, временами достигавший 40°. С судна запросили помощь. Вскоре команда оставила борт теплохода. Спасательные корабли еще не достигли района аварии, когда судно опрокинулось вверх днищем. Но оно не затонуло. Шведский буксир *Ахиллес* взял опрокинутый теплоход на буксир и в таком состоянии благополучно привел его в порт.

Необычайное спасение судна, которое долго не хотело тонуть, было проведено в 1966 году в Тихом океане. В один из туманных мартовских дней в районе к северо-западу от Токио американское грузовое судно носом вклинилось в кормовую оконечность японского танкера. Американское судно лишилось носа, однако самостоятельно добралось до порта, имея на борту спасенных японских моряков. Танкер затонул, но... не полностью. Из воды чуть выступала его носовая оконечность. За нее спасатели и закрепили буксирный трос. В таком, почти затопленном состоянии судно привели в мелководный район недалеко от Токио. При помощи понтонов корму аварийного судна удалось несколько приподнять. Дальнейшая буксировка судна на верфь уже не представляла трудностей.

«Без спасения нет вознаграждения»

Эта старинная формулировка морского права выражает основное условие проведения спасательных операций на море. Иногда это приводит к возникновению довольно любопытных положений. Вот одна поучительная история, которая заслуживает того, чтобы напомнить о ней, хотя с тех пор прошло 65 лет.

«Простой матрос проявил стойкость!» «Один из всего

экипажа на опрокинутом судне!» «Капитан и офицеры бросили парусник на произвол судьбы!» Под такими кричащими заголовками газеты сообщали о необычайном 13-дневном плавании матроса Дени и многодневном судебном разбирательстве его дела.

Но расскажем обо всем по порядку.

Двадцать шестого октября 1902 года в Валенсийском заливе трехмачтовый парусник *Турни* французской компании Дор попал в зону мощного шквала. Порыв ветра так резко накренил парусник, что груз в трюмах сместился, и судно легло на борт. Палуба *Турни* наполовину оказалась в воде. Однако водонепроницаемость люковых закрытий не нарушилась, и вода не поступала внутрь корпуса.

Проходившее поблизости пассажирское судно сняло с *Турни* экипаж. Когда подсчитали спасенных, выяснилось, что одного матроса по имени Дени — нет. Решили, что его смыло волной и он утонул. На пассажирском судне сделали «проэллу» — небольшой восковой крест, который кладут в гроб вместо тела погибшего в море, и полным ходом покинули место аварии. Капитан, связанный жестким расписанием, отказался даже совершить обычную в таких случаях циркуляцию вокруг гибнущего судна. Нужно было наверстывать упущенное время! К тому же капитан был убежден, что *Турни* вот-вот затонет. «Без сомнения, — заявил он, — судьба парусника решена. Скоро он окажется на морском дне».

Однако *Турни* не погиб. Крен оставленного на произвол судьбы судна еще некоторое время увеличивался, но когда море успокоилось, прекратилось и увеличение крена. Судно, лежа на борту, слегка покачивалось на небольших волнах...

Пять дней спустя, в ночь на 1 ноября, с шедшего под военным флагом транспорта *Изер* заметили дрейфующее в неестественном положении судно. Это был *Турни*. Ветер свежел, начинался шторм, но командир *Изера* приказал взять заброшенный парусник на буксир. Делалось это отнюдь не для спасения *Турни*: просто следовало удалить полузатопленный объект, представляющий опасность для судоходства. Конечно, проще было бы взорвать аварийное судно, но на *Изере* не оказалось взрывчатки.

Подойти вплотную к *Турни*, чтобы завести буксир, было нелегко. Мешали волны и необычное положение аварийного судна. И вот во время одного из маневров с *Изера* заметили на паруснике человека. Знаками он показывал, что остался на судне один. *Изер* снова приблизился, и с его борта закричали: «Ближе подойти не можем. Бросайтесь в воду, мы вас вытащим!» Ответ всех поразил. Человек на паруснике — а это был матрос Дени — заявил, что он просит не о спасении, а требует лишь подать буксирный конец. Он наотрез отказался покинуть *Турни*. Тон его голоса и жесты показывали, что одинокий моряк безусловно отдает себе отчет в совершаемых действиях.

Снять Дени силой было нельзя, поскольку командир транспорта так и не рискнул подойти к паруснику ближе. Еще некоторое время он переговаривался с Дени, затем, убедившись в тщетности своих усилий, приказал оставить место аварии. В ближайшем порту он сообщил властям координаты дрейфующего *Турни*. В тот момент парусник находился в 140 милях к северо-западу от Орана.

Штормило. Никто так и не вышел на помощь. Правда, пока *Турни* еще сохранял плавучесть, было заманчиво его спасти: парусник представлял немалую ценность. Однако буксировать аварийное судно в такую погоду не представлялось возможным. Дени попрежнему оставался один в бушующем море...

Прошло еще семь дней. 8 ноября, т. е. через 13 суток после катастрофы, английский пароход *Сириэн Принс* вновь обнаружил (и опять совершенно случайно!) лежащий на борту парусник *Турни*. На этот раз Дени выставил непременное условие: «Согласен на буксировку, рассматривая ваши действия только в качестве услуг». Тем самым он отвергал возможность истолковывать факт буксировки как «спасение в связи с подачей сигнала бедствия». Это не только лишало спасателей права претендовать в дальнейшем на парусник как на брошенное экипажем судно, подобранное в море, но и существенно ухудшало позиции спасателей при решении вопроса о сумме вознаграждения. И, поскольку буксировка *Турни* уже не могла рассматриваться как спасение, из-под носа спасателей ускользала значительная сумма.

Дени плохо говорил по-английски. Его одежда и манеры свидетельствовали, что перед англичанами простой матрос. Однако он проявлял твердость духа и сообразительность, присущие самым опытным капитанам. На *Сириэн Принсе* только пожимали плечами, выслушивая его доводы, но в конце концов согласились. Дени самостоятельно подал матросам парохода буксирный трос, а затем стал на руль. Отметим, что с точки зрения морского права эти факты очень важны!

Когда караван достиг Алжира, капитан *Сириэн Принса* обратился в суд, требуя вознаграждения в виде суммы, равной третьей части стоимости парусника. Однако суд пришел к выводу, что рассматриваемая операция не была спасением, и ему выплатили лишь незначительную сумму как за обычную буксировку. Потерял свои права на судно и бывший капитан *Турни*, который являлся одновременно его хозяином. По решению суда во владение судном вступил матрос Дени. Он получил *Турни*, выиграв тяжелое единоборство со стихией.

Как же это произошло? Почему он не покинул судно вместе со всеми? Был ли его поступок обдуманным? Дени никогда не отвечал на эти вопросы, но многие считают, что он остался на *Турни* сознательно. Он мог заметить, что судно перестало крениться и не тонет и, конечно, знал, что съестными припасами и пресной водой будет обеспечен в изобилии. Но понимал ли он при этом, какой опасности подвергает себя, — сказать трудно. Во всяком случае Дени проявил огромное самообладание, которое и было вознаграждено.

Найденыш

В 1910 году в Балтийском море, примерно в тридцати милях от побережья, экипаж парусного судна *Аврора* обнаружил неизвестный плавающий предмет. Когда парусник приблизился к нему, матросы увидели небольшую шхуну, опрокинутую вверх килем. Вдруг они услышали звуки, похожие на удары о металл. Они исходили из корпуса судна, потерпевшего бедствие.

На море стоял штиль. В ожидании попутного ветра капитан *Авроры* задержался. Заодно он хотел выяснить причину загадочных звуков. Одному из моряков удалось взобраться на днище опрокинутой шхуны. Когда он несколько раз ударил багром по обшивке, то услышал ответные удары. Вскоре экипаж *Авроры* взял судно на буксир и доставил его в Данциг (Гданьск).

Шхуну подвели к причалу, где стоял кран. «Найденыша» несколько приподняли. Собравшиеся на берегу люди прислушивались — не раздадутся ли вновь удары. Однако их не было. Проделав в корпусе небольшое отверстие, один из рабочих заглянул в него. Ему показалось, что внутри шхуны никого нет. Вдруг из отверстия показалась рука.

Когда человека, наконец, извлекли из его невольной тюрьмы, присутствующие услышали необычный рассказ. Потерпевший оказался владельцем спасенной немецкой парусной шхуны *Эрндт*. Она была застигнута в море сильным штормом. Получив большой крен, судно опрокинулось вверх килем, но не затонуло. Вода в каюте шкипера не поднялась выше колен. Через люк моряк проник в трюм. Здесь был анкерок с пресной водой и немного продовольствия.

Шкипер вел счет суткам по слабому свету, проникавшему в каюту через иллюминатор, полупогруженный в воду. Вместо календаря он использовал веревку, завязывая каждый день один узел. Таких отметок оказалось четырнадцать.

Шли дни... Продовольствие и вода иссякли, но моряк не терял надежды на спасение. Временами он впадал в забытье. Когда же понял, что шхуну буксируют, он вновь воспрянул духом. И вот теперь он спасен.

Четвероногие спасители

Двое суток прошло с того момента, когда польский рыболовный бот *Леб-47* покинул порт и вышел на промысел в Балтийское море. После утомительной работы, поздним вечером 10 декабря 1963 года экипаж бота, состоявший из шкипера Стржеговского — владельца судна, рыбаков Глиновского и Стахевича, собирался на отдых. Отдали якорь. Перед тем как спуститься в

кубрик, подготовили на следующий день снаряжение и орудия лова.

Наконец рыбаки покинули палубу. Наверху оставался только шкипер, занятый починкой сетей.

Внезапно он увидел, как из темноты вынырнул нос большого судна. На нем вероятно также заметили бот. Видно было, как на судне делались отчаянные попытки избежать столкновения. Однако маневры оказались тщетными. Преодолеть силу инерции было уже невозможно. Своим форштевнем неизвестное судно навалилось на корму бота. Он сразу же начал тонуть. Команде не оставалось другого выхода, как спасаться вплавь. Времени для этого было в обрез. Захватив в кубрике спасательные жилеты, все трое прыгнули за борт в ледяную воду.

Опасаясь быть втянутыми в воронку, которая образуется, когда судно идет ко дну, Стржеговский и Стахевич отплыли от бота на безопасное расстояние. У места катастрофы остался только Глиновский. Ледяная вода вызвала судорогу у этого уже немолодого человека. Гибель казалась неминуемой. Помощь пришла неожиданно. Ее оказал пес Муки. Выращенная экипажем собака многие дни проводила с людьми в море, охраняла бот на берегу. Теперь, когда его хозяин оказался в воде, пес был рядом. Держась за собаку, рыбак вскоре подплыл к своим товарищам. Тем временем неизвестное судно остановилось. Лучи его прожектора осветили море. На помощь рыбакам послали спасательную шлюпку. Их подобрали и доставили на судно. В дальнейшем выяснилось, что рыболовный бот был потоплен датским грузовым теплоходом *Сирпс Дан*. Катастрофа произошла примерно в 38 милях к северу от маяка Чолпино. Об этом случае помощи, оказанной рыбаку собакой в минуту опасности, сообщили многие береговые радиостанции Балтики.

Известны и другие случаи, когда четвероногие обитатели на судах в минуту опасности оказывали морякам неоценимую помощь.

Обоняние у некоторых животных, в частности у собак, развито гораздо сильнее, чем у человека. Это позволяет им обнаруживать опасность намного раньше, чем ее замечают люди. Собаки, например, способны ощущать малейший запах гари или газа, что не раз

подтверждалось при возникновении на судах опасной ситуации. Один из таких случаев произошел в 1965 году. Собака спасла от пожара западногерманское рефрижераторное судно *Генри Хорн*. Ночью, когда рефрижератор находился в открытом море, раздался громкий лай корабельного пса. Капитан послал вахтенного матроса узнать, в чем дело. Собака бросилась в машинное отделение, туда, где у переборки размещались электромеханизмы. Здесь пахло дымом и находился очаг пожара. Как выяснилось, горела обмотка одного из электромоторов. По пожарной тревоге была поднята команда судна. Пламя удалось погасить. «Благодаря собаке мы остались живы», — заявил капитан. В награду за спасение он приказал выдавать псу дополнительную порцию колбасы.

Землетрясение под килем

Бывает, что и море «трясет». Имеются, например, достоверные сведения об обстоятельствах землетрясения, происшедшего в 1889 году в Северной Атлантике. Находившееся в районе землетрясения судно *Донна Эвелина*, по рассказам экипажа, «трясло в течение получаса». Когда судно прибыло в порт назначения, его вынуждены были поставить на ремонт.

Годом ранее в результате подводного землетрясения в океане были разорваны три телеграфных кабеля, соединяющие Австралию с другими континентами. Подобный случай имел место и в 1929 году. От землетрясения в океане масса донного грунта сорвалась со склонов подводных возвышенностей и с огромной скоростью понеслась по подводным долинам. В районе Ньюфаундленда был поврежден трансатлантический кабель. Связь между Европой и Америкой была прервана. При этих землетрясениях потерпело аварии несколько судов.

Весной 1959 года произошло землетрясение под килем советского парохода *Кулу*. На борту судна были 800 пассажиров и груз. Пароход находился примерно в 30 милях от мыса Шикунского (Камчатка), когда его внезапно стало трясти. При каждом ударе в днище судно содрогалось от носа до кормы. На поверхности моря вздымались фонтаны. Всё вокруг покрылось

кипящей пеной. Сквозь трехкилометровую толщу воды, со дна океана, судно ощутило грозное «дыхание» земли. На *Кулу* вышло из строя рулевое управление, отказал радиолокатор, магнитные компасы вылетели из нактоузов.

Подводное землетрясение испытал на себе в 1964 году пассажирский теплоход *М. Урицкий*. Очевидцы так рассказывают об этом происшествии. Судно шло с острова Шикотан в Южно-Курильск. Море было спокойно. Вдруг корпус судна затрясло. Особенно сильные толчки ощущались в машинном отделении. Казалось, что двигатель вот-вот разнесет. В этот момент судовая радиостанция приняла сообщение о сильном землетрясении в районе Курильских островов. После сверки координат судна выяснилось, что теплоход находится недалеко от эпицентра подводного землетрясения.

Несколько раньше происшествия с теплоходом *М. Урицкий* с борта китобазы *Дальний Восток* передали по радио на сейсмологическую станцию, что вблизи Алеутских островов судно испытало сильнейший толчок. Морякам показалось, будто судно ударилось о подводную скалу. Однако никаких повреждений на китобазе не было обнаружено.

Последствия землетрясения на Аляске в 1964 году испытал на себе экипаж спасательного корабля *Решительный*. Эпицентр землетрясения находился в заливе Прис-Вильям. В это время *Решительный* был в открытом море, примерно в 250 милях от города Анкоридж, наиболее пострадавшего при этом землетрясении. Резкие содрогания корпуса продолжались в течение пяти минут. Особенно сильным был третий удар. Создалось впечатление, что судно на полном ходу село на мель. Вода вокруг судна вспенилась, море покрылось рябью и волнами. Аляскинская катастрофа была одной из самых трагических. Погибло более 200 человек. Тысячи людей остались без крова. Материальный ущерб составил четверть миллиарда долларов. По подсчетам ученых, за 10 минут, в течение которых продолжалось землетрясение, высвободилась энергия, в миллион раз превышающая энергию взрыва атомной бомбы, уничтожившей Хиросиму. Катастрофа усугубилась огромными волнами —

цунами, вызванными подвижкой морского дна. Стоящие в гавани острова Кадьяк суда были выброшены морскими волнами на центральную улицу.

Подземные толчки, передающиеся с морского дна на поверхность океана, особенно ощутимы в районе эпицентра землетрясения. При силе 5—6 баллов они могут разрушить корпус, сорвать с фундаментов котлы и машины, вызвав тем самым кораблекрушение.



На центральной улице города Кадьяк

Особо следует рассказать о мощных океанских волнах цунами.

Цунами (так назвали их в Японии) возникают при подводных землетрясениях и извержениях вулканов, когда приходят в движение большие массы воды, образуя очень длинные, почти незаметные в открытом океане волны. С огромной скоростью — до 800 *км/час* (скорость реактивного воздушного лайнера) — они разбегаются во все стороны от места своего возникновения. У берегов скорость и длина волн резко уменьшаются, однако высота увеличивается во много раз. Но и этой уменьшенной скорости достаточно, чтобы вызвать массу бед. Цунами — грозное явление природы, они уносят тысячи человеческих жизней и

причиняют огромный ущерб прибрежным районам. Тяжело страдает от цунами и судоходство.

Так, в 1737 году в Бенгальском заливе погибло 20 тысяч парусных судов и лодок и около 300 тысяч человек. Здесь не было войны. Была волна высотой 30 метров. Она-то и потопила целую армаду кораблей, унесла столько человеческих жизней.

В ноябре 1755 года португальская столица Лиссабон была почти полностью разрушена цунами. Сначала Атлантический океан отступил от берегов. На обнаженном дне акватории лиссабонской гавани, во многих случаях опрокинутыми на борт, оказались 300 больших военных кораблей и торговых судов. Внезапно со стороны океана донесся гул. Он быстро нарастал. Через мгновенье в бухту ворвалась гигантская волна, уничтожая все на своем пути. Суда и корабли, подхваченные цунами, подобно спичечным коробкам, были выброшены далеко на берег.

Наиболее крупные цунами возникают при землетрясениях в Тихом океане. Тридцать восемь раз гигантские волны опустошали Гавайи, четырнадцать раз совершали набеги на Курилы и Камчатку. Летом 1780 года при землетрясении в районе северной части Курильских островов и южной Камчатки судно *Святая Наталия* было сорвано с якорей и выброшено на остров Итуруп на расстояние 350 *м* от берега.

В 1889 году во время извержения вулкана Кракатау в Зондском проливе Индонезийского архипелага гигантская цунами высотой 35 *м* обрушилась на берег и погубила десятки тысяч человек. А сколько было разбито судов! Датскую канонерку волны подняли на десятиметровую высоту и выбросили на расстояние четырех километров от берега.

Через несколько лет после этого грозного события в Мексиканском заливе цунами был выброшен на остров Чандлер большой корабль *Эбенгер*. Он простоял на суше 12 лет. Новая цунами сняла корабль с острова и вернула его в море.

Пожалуй, больше всего «отличились» цунами в мае 1960 года во время чилийского землетрясения. Катастрофа вызвала огромные человеческие жертвы, а нанесенный материальный ущерб оценивается в миллиард долларов. Характерная черта чилийских цуна-

ми — их широкое продвижение в Тихом океане с сохранением большой разрушительной силы. Расстояние до Петропавловска — свыше 16 000 *км* они прошли за 20 часов 30 минут со средней скоростью 750—800 *км/час*.

По высоте волн, достигавшей 25 *м*, и протяженности береговой полосы, подвергшейся опустошению, чилийские цунами являются особенно памятными. Газеты в те дни пестрели заголовками: «Тысячи погибших», «Мертвые города и поселки», «Множество уничтоженных кораблей».



Разрушительное действие чилийских цунами

Первым проявлением цунами было отступление моря. Вот как описывается это явление в чилийских газетах:

«В следующее мгновенье внезапно заметили, что вода начала уходить от берегов, оставляя дно океана открытым более чем при самом большом отливе... После небольшого промежутка времени — от 15 до 30 минут — море вернулось, надвигаясь на берег гигантской волной...»

По сведениям газеты «Либерасьон», волны цунами, затопившие город Корраль, увлекли два крупнотоннажных судна: *Сант-Яго* и *Карл Гавербек*. Суда несло по улицам города. Первое из них достигло гавани Вальпараисо. Только случайностью можно объяснить

то обстоятельство, что во время этого «рейса» судно не разбилось. Что касается *Карла Гавербека*, то его судьба оказалась печальной: оно вскоре затонуло.

Цунами, ворвавшаяся в австралийский порт Сидней, образовала водоворот, причинивший большие повреждения стоявшим в гавани судам. Особенно пострадали небольшие корабли. Водовороты в бухтах, аварии и кораблекрушения были вызваны чилийским цунами также в портах Мексики и на калифорнийском побережье США. Десятки морских судов нашли здесь себе могилу.

У побережья Новой Зеландии волной были опрокинуты несколько крупнотоннажных пароходов и в их числе большой пассажирский паром, стоявший в гавани Окленда.

Япония — одна из наиболее страдающих от цунами стран. Сказались на ней и отголоски чилийского землетрясения. Чилийские цунами опустошили значительную часть острова Хоккайдо к югу от Кусиро и северное побережье острова Хонсю. Особенно пострадал остров Окинава — это было тяжелейшее из бедствий подобного рода за всю его историю. В местности Шогама на севере Японии все побережье было усеяно остатками судов, барж, лодок и рыбачьих парусников.

Цунами имели место и в последующие годы: в октябре 1963 года они захватили район Курильских островов. Тогда к берегу подошла трехметровая волна. Жители были предупреждены и укрылись на возвышенных местах, суда снялись с якорей и ушли в открытое море, где цунами уже не представляет серьезной опасности для судов.

В июне 1964 года сильное землетрясение и вызванные им волны нанесли огромный ущерб японскому городу Ниигата. На берег были выброшены стоявшие в гавани корабли.

В октябре 1966 года мощные океанские волны, возникшие в южном полушарии в результате землетрясения у перуанских берегов, снова пересекли весь Тихий океан, перешли в северное полушарие и в ночь на 13 октября достигли Курильских островов. И снова рушились дома, гибли морские суда.

Что касается вулканической активности под толщей океанских вод, то она относится к довольно ча-

стым явлениям природы. Как известно, часть вулканов находится на морском дне. Некоторые ныне «сухопутные» вулканы также начинали свою деятельность под водой, например, сицилийский вулкан Этна, знаменитый Везувий и многие другие.

Трагическими оказались последствия извержения в океане вулкана Медзин-сё в 1952 году. Первое его извержение было зафиксировано 17 сентября. Вулкан находился примерно в 270 милях южнее Токио. Для изучения вулканической деятельности Медзин-сё и установления его точного местонахождения в море вышло несколько экспедиций. Первым в район извержения прибыл корабль департамента морской безопасности Японии. В океане обнаружили новый остров. Он имел почти круглую форму и в диаметре не превышал 150 *м*. Над уровнем океана этот кусочек земли возвышался почти на 30 *м*. Вулкан действовал в полную силу, выбрасывая на поверхность раскаленную лаву, огромные камни и пепел. Извержения следовали одно за другим с интервалами в несколько секунд. Со временем промежутки между извержениями увеличивались, но при этом нарастала их интенсивность.

Прошло несколько дней, как вдруг в ночь на 22 сентября вулканический остров исчез. Но во все последующие дни сентября Медзин-сё продолжал бурно проявлять себя. Дважды, а то и трижды в сутки происходили извержения лавы.

Вулкан еще активно действовал, когда в этот район прибыли два японских судна. С учебного судна *Синио Мару* Токийского института рыболовства успели произвести фотографирование, замерить силу извержений, происшедших 22 и 23 сентября, а также выполнить ряд других наблюдений. Все это время судно держалось на значительном рассстоянии от Медзин-сё. Были приняты и другие меры предосторожности.

Второе судно *Кайо Мару 5* японского гидрографического управления прибыло в район извержения 24 сентября. К этому времени с поверхности океана уже исчезли все следы вулканического острова. По-видимому, судно подошло слишком близко к вулкану и стало жертвой очередного извержения. *Кайо Мару 5* и его экипаж в составе двадцати двух моряков и семи ученых исчезли бесследно. О том, что судно

погибло в результате вулканического извержения, говорят многие факты. В частности, доподлинно установлено, что в день катастрофы, в 12 часов 30 минут произошел один из самых мощных выбросов лавы.

Интенсивные поиски судна, предпринятые властями, вначале не дали результатов. Однако позднее были найдены обломки *Кайо Мару 5*, облепленные кусками пемзы, сходной по составу с той, которую выбрасывал вулкан Медзин-сё.

Особое место в летописи морских приключений занимает история, происшедшая в 1962 году в водах Антарктики с двумя южноафриканскими судами. Для одного из них, снабженческого корабля РСА, огненная вспышка под антарктическим льдом явилась спасительной, для второго — гибельной. В течение 10 дней РСА находился в ледяных клещах. Опасность оказаться раздавленным льдами нарастала. Экипаж собирался покинуть судно и высадиться на лед. Внезапно произошел взрыв. Со дна океана поднялась огненная лава. Ледяное поле раскололось. Подводный вулкан разрушил льды, и РСА оказался на чистой воде. Выброшенные вулканом на морскую поверхность куски пемзы забили подводные отверстия в корпусе. Никаких других бед корабль не испытал. Ни один из членов его экипажа не пострадал.

Второй южноафриканский корабль, который в это время пробивался на помощь к РСА, тоже оказался в зоне вулканической деятельности, почти у очага извержения и потерпел бедствие. Его экипаж должен был спасаться на шлюпках.

Еще одна опасность возникает при вулканических извержениях. Речь идет о вулканическом пепле, который, подобно густому туману, затрудняет судовождение.

Два таких случая произошли в 1963 году.

Советский теплоход *Грузия* возвращался из Индонезии к родным берегам. 17 мая судно шло Яванским морем, когда на острове Ява произошло извержение вулкана. На море стала интенсивно выпадать коричневая пемзовая пыль. Видимость резко ухудшилась. Ничего нельзя было разобрать на расстоянии менее 100 *м*. Как только моряки выходили на палубу, пыль забивала носоглотку, слепила глаза. Чтобы пыль не

проникла внутрь помещений, пришлось задраить двери и иллюминаторы, отключить вентиляцию. К полудню наступила полная темнота. Капитан вынужден был сбавить ход и идти вперед с помощью радара. Вулканические осадки выпадали целый день. Слой пыли в некоторых местах палубы достигал 20 *мм*.

В другом случае вулканический пепел вулкана Крымского на Камчатке был перенесен ветром на 300 *км* и выпал над Тихим океаном. Пепловая туча пронеслась над Петропавловском-Камчатским. На один квадратный метр выпало около 200 *г* пепла. Позднее с пепловым облаком встретился теплоход *Норильск*. Это произошло в районе мыса Пираткова. Солнце скрылось, видимость резко уменьшилась. На судно стала оседать сладковатая серая пыль. За короткое время она покрыла надстройки и палубу теплохода. В пепловом облаке *Норильск* шел около часа.

В арсенале природы еще немало необузданных сил. Они, по-прежнему, поражают воображение своей мощью и еще способны принести много бед мореплавателям. Но человек не бессилен, как в старину, перед ними. Он все более вооружается знаниями, умением противостоять ударам стихий и с честью выходит победителем из схватки с ними.

Подарок

Море было зеркально гладким. Небольшое рыболовное судно вышло в море на ходовые испытания. При выходе из порта судно имело крен. После нескольких часов работы судового двигателя заметили, что крен увеличивается. Стремясь выровнять судно, сдаточная команда перекачала топливо с одного борта на другой. Но это не помогло. Судно прошло через равновесное положение, а затем легло на противоположный борт. Важнейшее мореходное качество судна — остойчивость — было явно неудовлетворительным. Испытания пришлось прервать и срочно возвращаться на верфь для устранения дефектов. Между тем на счету была каждая минута. Дело в том, что с этим судном связывалась одна из политических акций Бонна по проникновению на африканский континент. В данном случае

это была Республика Того, которая до первой мировой войны являлась колонией кайзеровской Германии.

В 1960 году эта страна стала независимым государством. Долгие годы колониализма оставили в экономике страны тяжелый след. Молодая республика нуждалась в кредитах, в финансовой и материальной поддержке. Требовалась помощь и зарождающемуся рыболовному флоту. Вот почему правительство Того обратилось к ФРГ с просьбой оказать содействие в приобретении двух старых рыболовных судов. В Бонне решили сделать широкий жест — вместо старых подарить два новых сейнера. Заказ на сумму 750 000 марок был передан фирме Курт Сакут.

Когда заложили киль первого сейнера, выяснилось, что постройка обойдется значительно дороже, чем предполагали вначале. Институт морского рыболовства ФРГ, по проекту которого должно было производиться оборудование и снаряжение судов, предусмотрел такое количество громоздких, тяжелых устройств и механизмов, что если бы ими загрузили суда, то они оказались бы сидящими в воде почти по палубу. А главное — все эти устройства располагались высоко над палубой, что не могло не сказаться на остойчивости судов. Так, вместо одной мачты, как предусматривалось в эскизном проекте, установили две. Ввиду того что суда должны были работать в тропиках, потребовалось установить рефрижераторное оборудование, а так как нужного по размерам не оказалось, то решили монтировать оборудование, пригодное только для крупных рыболовных траулеров.

Во имя престижа Бонн распорядился ничего не жалеть для «черных парней» из Того. Стремились «блеснуть» щедростью и западногерманские фирмы. В общем подарок готовился дорогой и тяжеловесный.

Срок постройки судов был сжат до предела. Однако и его сократили. Верфь получила распоряжение закончить постройку первого судна на два месяца раньше установленного срока. Дело в том, что вручение подарка решили приурочить ко времени официальных торжеств, связанных с визитом в Того президента ФРГ Любке. Постройка сейнеров стала по меньшей мере вопросом государственного престижа.

Рабочие верфи совершили чудо. Первое судно *Берлин* после шести месяцев напряженной работы было готово для передачи его заказчику. Вот тут-то, во время сдаточных испытаний, один за другим стали вскрываться конструктивные недостатки скороспелого проекта. В плохой остойчивости судна убедились уже в период ходовых испытаний. В полном грузу сейнер приобретал крен до 30°, что создавало опасность опрокидывания. Тогда в нижнюю часть судна уложили чугунные чушки, так называемый мертвый балласт. Остойчивость судна улучшилась, но возникла резкая качка. Она неприятно действовала на команду, приводила к смещению незакрепленного оборудования и грузов. Часть балласта пришлось выбросить, а некоторое оборудование снять. Ряд других дефектов оказался не менее серьезным. Установленная на судне двухтонная лебедка поднимала груз весом не более одной тонны.

Постройка второго сейнера была прекращена. Что касается *Берлина*, то кое-как достроенный он вышел к берегам Африки. В море недостатки вскрылись в еще большей мере. Прежде всего это касалось мореходных качеств судна. Рассчитанный для плавания на короткой балтийской волне, в Атлантике сейнер ложился на борт с креном до 40°. Даже когда океан был спокоен временами образовывался такой крен, что по утверждению команды, «вареное яйцо само выкатывалось из тарелки».

Первый заход для ремонта пришлось сделать во французский порт Марль. Здесь устранили повреждения электрооборудования. После двухнедельной стоянки судно продолжило рейс, однако уже через несколько часов хода обнаружили поступление забортной воды в корпус. Течь увеличивалась, и *Берлин* снова был вынужден зайти в порт.

Непрерывные несчастья, преследующие сейнер, нервозность обстановки и ожидание аварии подорвали здоровье капитана. В Бресте его уложили в госпиталь с тяжелым сердечным заболеванием. Из ФРГ прислали другого капитана, который повел судно дальше. В течение последующего плавания тревога за безопасность судна и экипажа не уменьшалась. У финиша сейнер оказался на грани затопления. Насосы, кото-

рыми в течение всего рейса откачивали воду из водотечного корпуса, внезапно отказали. Сейнер вновь был вынужден зайти в порт, чтобы устранить неполадки.

Серия аварий неотступно преследовала новое судно. В порт назначения — тоголезскую столицу Ломе — оно пришло через три недели после того, как ее покинул президент Любке, и сразу же было поставлено на ремонт. Торжества с вручением «подарка» не состоялись.

Эксплуатация подаренного судна также началась с аварии. В первом же плавании сломался гребной винт. Потом из строя вышла сетеподъемная лебедка. Один за другим отказывали в работе рыболовные механизмы. И каждый раз сейнер вынужден был возвращаться в порт для устранения дефектов.

Бизнес на авариях

Авария английского грузо-пассажирского парохода *Калпин Стар* произошла при весьма загадочных обстоятельствах. В июле 1960 года, в условиях благоприятной погоды, следуя судоходным каналом, ведущим в крупнейший морской порт — Монтевидео (Уругвай), судно внезапно село на мель. И поныне еще у входа маячит полузатопленный корпус парохода. Он лежит как раз у того места, где более двух десятков лет назад закончил свою пиратскую карьеру гитлеровский рейдер *Граф Шпее.*

Как очутился на мели *Калпин Стар*? Уругвайские морские власти сразу же после аварии заявили, что команда судна не справилась с управлением и при ошибочном маневре посадила его на бровку канала.

Вместе с тем не лишены оснований утверждения (в том числе и объективных экспертов), что судно было умышленно потоплено по распоряжению судовладельцев. Перед аварией хозяева застраховали *Калпин Стар* на крупную сумму. Судовладельцы уже не раз направляли пароход в рейсы, зная, что он находится в весьма плачевном техническом состоянии. Команда называла *Калпин Стар* не иначе, как «старая калоша» и «плавучий гроб». И действительно, судно, построенное еще в 1929 году, давно требовало серьезного ремонта. Его изношенные механизмы часто отказыва-

лись работать, из-за чего судно не раз находилось на грани катастрофы.

Вот почему для экипажа *Калпин Стар* финал плавания — авария в канале — явился лучшим, чем можно было ожидать, исходом. До берега — рукой подать, опасность полного затопления судна исключалась.

Возможно, авария *Калпин Стар* не привлекла бы к себе широкого внимания, если бы не одно обстоятельство. На судне грузоподъемностью 15 000 *т* нахо-



Вот он — *Калпин Стар*

дился не совсем обычный груз: трюмы судна были заполнены бочками с ворванью и разделанными тушами китов. Нетрудно себе представить, какой «аромат» распространился по всей акватории вскоре после аварии. Прибрежные воды начали загрязняться разложившимися трупами животных.

В спешном порядке решался вопрос о подъеме судна. Попытки стянуть пароход с мели оказались безуспешными. Оставалась одна возможность — перегрузить разлагающийся груз в баржи и вывезти его далеко в океан. Выполнить эту работу оказалось не так-то просто. В трюмах и на палубе можно было находиться только в противогазах.

«Внимание, опасность!» Такими надписями ограждаются места, опасные для мореплавателей. На под-

ходах к месту аварии *Калпин Стар* долго маячил необычный для моря сигнал: «Внимание, зараженное место!»

Спор о виновниках аварии рассматривался в нескольких инстанциях. В конечном счете, адвокатам удалось «доказать», что судовладельцы здесь «не при чем», всю вину взвалили на капитана. Судовладельцы предъявили страховой компании иск на возмещение «убытков» и получили крупную сумму страховой премии.

Случаи, подобные истории с *Калпин Стар*, далеко не единичны. Бизнес на авариях морских судов, мошенничестве и других аферах занимает далеко не последнее место в судоходстве ряда капиталистических стран.

В 1963 году в Италии была раскрыта афера крупных судовладельцев, по приказам которых были затоплены 13 принадлежащих им судов, застрахованных на значительную сумму. За десять лет авантюристы на ловко организованных катастрофах заработали 350 млн. лир.

А вот еще одна история. У английских берегов, в устье реки Темзы, с августа 1944 года лежит выброшенный штормом на отмель американский пароход *Ричард Монтгомери* (типа *Либерти*). В его трюмах находится около 4000 авиационных бомб.

Авария судна произошла из-за необъяснимой халатности капитана. Пароход стоял под разгрузкой, когда капитан получил штормовое предупреждение. У него было достаточно времени, чтобы подготовить судно к встрече со штормом, но он этого не сделал. Когда начался шторм, все, кто был на борту, получили приказание оставить корабль. Характерно, что при этом не позаботились даже закрыть трюм. *Ричард Монтгомери* оказался брошенным на произвол судьбы, был залит волнами и вскоре затонул.

Жители Ширнесса — городка, расположенного в двух милях от места затопления судна, не раз обращались к властям с просьбой убрать опасного соседа, однако до сих пор никто не внял их требованиям.

Владельцем парохода является военное министерство США. После очередного протеста возмущенных англичан из США последовал ответ, что еще в 1948 го-

ду пароход *Ричард Монтгомери* был продан компании Филиппс Крафт энд Фишер на слом. Однако и поныне судно лежит на мели. Его мачты можно легко разглядеть в бинокль с балкона городской гостиницы Ширнесса. Жителей Ширнесса убеждают в том, что со временем пески засосут пароход и опасность будет ликвидирована. Но кто может гарантировать именно такой исход?

Идут на таран

Стояла полночь. Американская атомная подводная лодка *Сидрэгон* совершала свое первое морское плавание. Шли ходовые испытания, после которых лодка должна была вступить в строй действующих кораблей. На борту лодки, кроме экипажа, находилась сдаточная команда верфи и группа ученых. Была отработана бóльшая часть программы испытаний. Корабль еще продолжал идти в надводном положении, но уже готовился к погружению. Ночная темнота исключала возможность визуального наблюдения, и командиру оставалось полагаться только на приборы.

Мощность судового реактора была увеличена до предельной, когда внезапный удар потряс корабль от носа до кормы. У находившихся на мостике офицеров промелькнула мысль: катастрофа. И действительно, *Сидрэгон* попал в беду, хотя не успел пробыть в море и суток. Левый гребной винт начинал греметь, как только обороты достигали двух третей оборотов полного хода. В надстройке по левому борту образовалась вмятина. Когда на палубе в носовой части обнаружили полосы ворвани с серо-черной кожей, то поняли, что атомная подводная лодка столкнулась с китом. Пришлось застопорить один из гребных двигателей. Корабль потерял ход. В аварийном состоянии лодка вернулась в гавань.

Вскоре после этого происшествия в американской прессе можно было прочесть сенсационные сообщения. «Новая атомная подводная лодка *Сидрэгон* во время своих первых ходовых испытаний налетела на кита. Ни один из электронных приборов, установленных на борту, не смог вовремя предупредить корабль и помешать столкновению с морским исполином. Радиоло-

катор не обнаруживает китов. Гидролокатор бесполезен, когда лодка движется в надводном положении с большой скоростью».

Столкновения китов с морскими судами и даже нападения китов на суда случаются почти ежегодно. В марте 1963 года в Тихом океане три кита атаковали советский дизель-электроход *Ярославль*. Сначала киты шли параллельно курсу судна, затем внезапно ринулись на него и нанесли ряд ударов в кормовую часть. О силе этих ударов можно было судить по счетчику лага, показавшему увеличение скорости с 15 до 16 узлов.

Хроникой морских происшествий зафиксирован ряд аварий, вызванных столкновением китов с судами. Одна из них произошла летом 1965 года с американским пассажирским лайнером *Марипоза*. Во время рейса, недалеко от Новой Зеландии, лайнер был атакован китом. Удары пришлись в кормовую оконечность судна. Из-за серьезных повреждений пера руля рулевое устройство вышло из строя. Лайнер лишился управляемости, и капитан был вынужден обратиться за помощью к спасателям.

Известны случаи, когда киты таранили суда. Они пробивали обшивку корпуса, что создавало аварийную обстановку и иногда приводило к гибели судна и его экипажа.

Осенью 1965 года вблизи атлантического побережья Канады французский торпедный катер на полном ходу столкнулся с китом. От удара в обшивке корпуса разошлись швы. Вода начала поступать в отсеки корабля, и он стал тонуть. Нуждаясь в немедленной помощи, командир послал *SOS*. Любопытно, что кит, видимо, серьезно не пострадал. После таранного удара, развив огромную скорость, он ушел в океан.

В декабре 1957 года в Антарктике раненый кашалот протаранил китобойное судно, в результате чего оно лишилось управления и хода. Подобный случай произошел в октябре 1965 года с китобойным судном *Циклон*, который в составе китобойной флотилии вел промысел в северной части Тихого океана. Обнаружив крупного кита, *Циклон* пошел на сближение. Прогремел выстрел гарпунной пушки. И тут разъяренный гигант длиной около 12 *м* сделал разворот и бросился

на корабль. Сильный удар массивной головы пришелся в борт. *Циклон* лег на борт, и его палуба оказалась в воде. Таран был настолько мощный, что из строя вышли двигатели. Судно на буксире привели во Владивосток.

В августе 1963 года, недалеко от норвежского острова Вейдхольмен, загарпуненный кит пошел в атаку на китобойное судно *Дюрэй* и потопил его. Китобоям с трудом удалось покинуть тонущий корабль.

Подобные случаи имели место и в других районах Атлантики в период китобойных сезонов, причем большой опасности, как правило, подвергались суда малых и средних размеров.

Конечно, и для китов столкновения с судами иногда оказывались роковыми.

В 1964 году был зарегистрирован случай столкновения крупнотоннажного (длиной 218 *м*) судна с 10-метровым китом. «Противником» морского исполина оказался английский пассажирский двухвинтовой лайнер *Income*. Встреча с китом произошла в океане в 180 милях северо-западнее порта Фримантл (Австралия). Пароход совершал свой обычный рейс и шел на полной скорости. Удар кита о корпус *Иберии* был весьма ощутим. Все судно затряслось. Создалось впечатление, что оно налетело на риф или скалу. Перепуганные пассажиры, столпившись на палубе, увидели на волнах, почти у самого борта, истекающего кровью кита. Для него это столкновение оказалось смертельным.

А вот другой пример. В январе 1965 года в Атлантике советский танкер *Акшат* встретился с китами. Вначале киты шли параллельно курсу танкера. Затем, как по команде, они развернулись и один за другим стали нырять под судно. Судно вздрагивало каждый раз, когда исполинские животные наталкивались на его металлическух обшивку. Киты резвились до тех пор, пока один из них не налетел на гребной винт. Сильный удар буквально распорол веретенообразное тело кита. Этот роковой удар был сразу воспринят стаей как предостережение. Киты мгновенно ушли в океан.

Интересная встреча произошла у экипажа экспедиционного судна *Калипсо*, которым командовал из-

вестный французский океанолог Жак Кусто. Об этом рассказывает его спутник Джемс Даген.

«... Неожиданно один из китов пересек наш курс. Сильнейший толчок. *Калипсо* наскочил на 50-тонную тушу. Лязгнул металл, рассыпалось вдребезги стекло двери штурманской рубки. Удар явно потряс кита. Он больше не нырял и не мог поспевать за стадом. Два кита приотстали и с двух сторон подпирали раненого, помогая ему плыть. Надев наушники гидролокатора, Кусто услышал тоненький мышиный писк, голос могучего животного. В толще воды раздавался сигнал бедствия. И со всех концов морского царства на выручку устремились киты.

Уже 27 великанов окружили раненого. Среди них неуклюже сновали два малыша — ни дать, ни взять дети, которые только что научились ходить. Один из них поплыл в сторону судна. Произошло новое столкновение. Второй механик Рене Робино доложил: «Левый двигатель вышел из строя!»

Вода позади судна окрасилась в красный цвет. Острые лопасти винта рассекли спину маленького кита. Напрягая все силы, детеныш догнал стадо. Некоторое время ему удавалось не отставать от старших. А в направлении *Калипсо* шел огромный самец, вожак стада. Возле самого борта он поднялся над водой на две трети своей длины. Казалось, кит встал на хвост. Вот блеснул его глаз, рассматривающий судно. Наконец, кит упал обратно в воду, подняв такую волну, что судно закачалось. Морской исполин пересек курс судна, ловко увернулся от удара и стал быстро удаляться. За ним пошли остальные, развив огромную скорость. Видимо, вожак решил, что детеныша все равно не спасти и велел всему стаду уходить, пока не случилось новой беды».

Встречи и столкновения морских судов с китами и наблюдения за их поведением в подобных ситуациях опасны для судов, но они представляют научный и практический интерес.

Английские гидрографы, работавшие в 1962 году у побережья Земли Грэма, настолько часто подвергались опасности быть атакованными китами, что стали изыскивать способ отпугивания китов, плавающих в опасной близости от экспедиционного моторного бота,

Выяснилось, что киты не выносят высокочастотных звуков в пределах 15 000—60 000 *герц,* а это как раз те частоты, на которых может работать обычный судовой эхолот. Как только включали эхолот, вокруг бота не оставалось ни одного кита.

Известно, что природа наделила китов весьма совершенным аппаратом — эхолокатором. Он помогает киту находить пищу (скопления планктона), ориентироваться в полной темноте подводного царства. Послав звуковой сигнал и получив обратно отраженную волну, киты определяют характер лежащих на их пути препятствий. Так, киты «узнают» скалы, косяки рыб, густые скопления мелких ракообразных. Неизвестно, однако, обнаруживает ли эхолокатор кита металлический корпус встречного корабля.

Некоторые особенности поведения китов и, в частности, их «шалости» при встречах с кораблями далеко не разгаданы. Почему киты нападают на корабли? Что это — игра или агрессия? Ученые ищут ответа. Пытаясь оценить силу удара кита, Р. Гаун из Британского адмиралтейства произвел ряд экспериментов. Его выводы заставляют подумать о той опасности, которая угрожает судам, подвергающимся атакам китов. Гаун установил что синий кит длиной 33 *м* и весом 120 *т* при плавании со скоростью 20 узлов должен развивать мощность не менее 320 *л. с.* Коэффициент полезного действия работы мускулов кита очень высок. Благодаря форме своего тела кит затрачивает очень мало энергии на преодоление сопротивления воды. Однако энергия удара при столкновении у него поистине колоссальна.

Но не только киты могут привести судно к катастрофе. Иногда суда гибли в результате атаки морских животных меньших размеров. В ноябре 1962 года японская шхуна, занимавшаяся промыслом тунца в районе Маршалловых островов, была потоплена крупной меч-рыбой. Попав в сети рыбаков и пытаясь вырваться на свободу, рыба серией ударов пробила обшивку 39-тонной шхуны. Усилия экипажа спасти судно оказались тщетными. Вода поступала в корпус быстрее, чем ее удавалось откачивать. Когда стало ясно, что шхуна может затонуть, в эфир был послан сигнал бедствия.

Среди обитателей океана меч-рыба отличается чрезвычайной агрессивностью. Она часто атакует суда.

В морском музее Англии большой зал отведен уникальным экспонатам: здесь можно увидеть шпангоуты и дощатую обшивку бортов до пятидесяти сантиметров толщиной с торчащими в них остатками мечей.

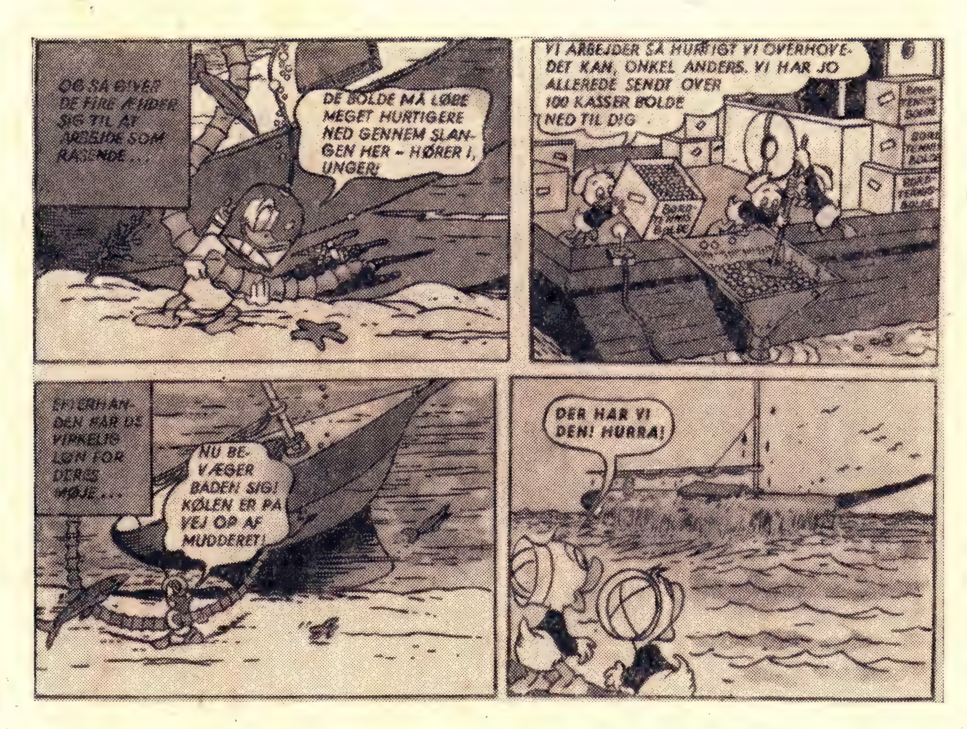
Нападения меч-рыбы опасны и для современных судов с металлическим корпусом. Танкер *Барбара* имел стальную обшивку, и все же меч-рыба пробила ее. Подобной атаке «живой торпеды» подвергся у берегов Англии военный корабль *Леопольд*, получивший несколько пробоин. Насосы не смогли откачать воду. Командиру пришлось послать в эфир *SOS*.

Такое же происшествие случилось и с американским минным заградителем во время патрульной службы. Внезапно корабль был атакован меч-рыбой, которая нанесла удар в борт деревянного корпуса с такой силой, что пробила обшивку насквозь. Образовалась большая пробоина. Вода поступала так быстро, что возникла опасность затопления. Корабль был вынужден немедленно возвратиться на базу для ремонта.

Как поднимали *Аль-Кувейт*

Необычайно любопытна история одного из последних изобретений в области подъема затонувших кораблей. Автор этого изобретения, уже испытанного на практике, — датский инженер Карл Кройер. Однако эта весьма оригинальная идея подъема судов впервые зародилась не у Кройера, а у знаменитого актера и режиссера мультипликационных фильмов Уолта Диснея. Герой одного из его фильмов поднимал затонувший корабль. Делал он это весьма забавным способом. Набрав в рот пластмассовые шарики для настольного тенниса, он нырял в море и проникнув внутрь затонувшего корабля, оставлял там свою ношу. Через некоторое время корабль, заполненный теннисными шариками, всплыл на поверхность.

Однажды этот фильм смотрел Карл Кройер. Сценка с теннисными шариками заинтересовала изобретателя. Конечно, не могло быть и речи о заполнении настоящих кораблей, покоящихся на морском дне, теннисными шариками. Кройер решил прибегнуть к по-



Мультипликация Диснея

мощи химии. Тщательно и кропотливо он изучал, отбирал и испытывал различные синтетические материалы. Наконец, из множества полимеров изобретатель выбрал полистирол. Это вещество, будучи погруженным в воду, подогретую до определенной температуры, образует пенистую массу — стиропор, объем которой увеличивается в сорок раз по сравнению с первоначальной массой полистирола. После ряда опытов Кройер пришел к выводу, что достаточное количество полистирола, закачанное в корпус затопленного корабля, увеличит его плавучесть до такой степени, что он не только оторвется от грунта, но и всплывет на поверхность.

Идея Кройера была слишком оригинальна и поэтому не нашла сторонников среди специалистов. Отвергли предложение Кройера и руководители страховых компаний, а также владельцы судоподъемных и спасательных фирм, назвавших предложение изобретателя «детской забавой».

Так продолжалось до тех пор, пока не случилась очередная морская катастрофа.

В сентябре 1964 года в Персидском заливе, недалеко от входа в порт Кувейт, затонуло грузовое судно *Аль-Кувейт*. Оно лежало на глубине 10 *м* на песчаном дне залива с креном почти в 87°.

Эта катастрофа очень взволновала местные власти. Речь шла не об ущербе, понесенном судовладельцем, частично покрытом страховой премией. В Кувейте поднялась настоящая паника, когда узнали о грузе, находящемся на судне: он состоял из 6000 овец! Так как город Кувейт снабжается опресненной питьевой водой по трубопроводу из залива, то 6000 овец, оказавшихся на дне залива, стали грозной опасностью для сотен тысяч жителей большого города и его окрестностей. Разложение овечьих туш в теплых водах залива вблизи портовой акватории и береговых пляжей грозило отравить воду и воздух, принести заразу в город. Нависла опасность эпидемии.

Кувейтские власти срочно направили судовладельцу в Копенгаген строгое предупреждение. Они требовали принять немедленные меры, поднять судно и отвести его на безопасное от города расстояние.

Владелец *Аль-Кувейта* обратился к нескольким судоподъемным фирмам с предложением заключить контракт на подъем судна, но ни одна из фирм не гарантировала выполнения работ в таких сложных условиях.

В большинстве случаев подъем затонувших кораблей ведется традиционным способом. Под корпусом лежащего на дне моря судна водолазы промывают в грунте тоннели. В них заводят толстые тросы или стальные полосы («полотенца»). С обоих бортов судна затапливаются судоподъемные понтоны, к которым крепятся стропы. Затем мощные компрессоры продувают понтоны, и они всплывают, увлекая за собой судно. Иногда, кроме понтонов, воздух нагнетается в соответствующим образом подготовленные помещения судна. Так поднимали и поднимают сотни судов, от маленьких катеров до пассажирских лайнеров и огромных бронированных корпусов линкоров.

Для подъема *Аль-Кувейта* можно было воспользоваться и другими способами. Например, взорвать судно под водой и затем плавучим краном вытащить отдельные его части на берег. Можно было бы разгрузить судно с помощью водолазов. Но все эти работы сложны, небезопасны, требуют огромных затрат и главное много времени. Подобные судоподъемные операции иногда длятся более года. В случае с *Аль-Кувейтом* все они были неприемлемы.

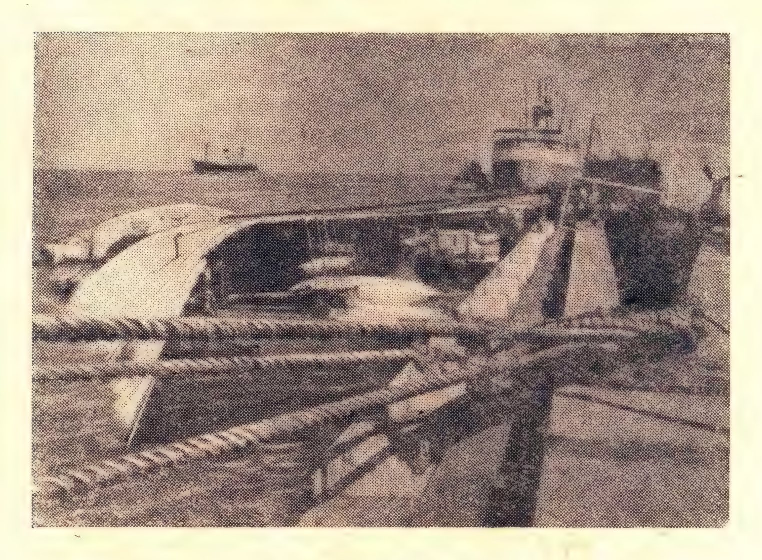
Тогда-то Кройер и предложил проверить силу полистиролового порошка.

Реактивный воздушный лайнер доставил изобретателя в Кувейт. Самолетами и морским путем к месту катастрофы подвезли необходимое оборудование. Предприятия компании Бадише анилин энд сода фабрик срочно изготовили 200 *т* полистиролового порошка.

Предварительно рассчитали, что для отрыва *Аль-Кувейта* от песчаного дна моря и придания ему положительной плавучести потребуется 150 *т* вспененной полистироловой массы — стиропора. Однако фактически для всей операции судоподъема потребовалось 70 *т*.

Вот как поднимали судно. С помощью мощного насоса, через металлическую трубу диаметром 100 *мм* в корпус судна нагнетали подготовленную массу, которая быстро заполняла его трюм и помещения. Действие стиропора не заставило себя долго ждать. Сначала

корабль оторвался от своего ложа, затем над водой появился его правый борт. Дальнейшее было уже проще. Крен уменьшили, загрузив противоположный борт мешками с песком. Затем судно отбуксировали в безопасное место и разгрузили.



Аль-Кувейт всплывает

Теперь уже все признали простоту, дешевизну и эффективность нового метода судоподъема. И нет сомнения, что еще не раз сила полистироловой крупинки поможет человеку вернуть из морских глубин его корабли.

Винтокрылые над океаном. Операция спасения «воздух — море»

Разнообразные и сложные задачи поручают сейчас вертолетам. Мы знаем вертолеты-строители, вертолеты-грузчики. Они перевозят людей, помогают геологам в экспедициях, трудятся в Арктике и Антарктике, ведут исследования атмосферы и облегчают труд моряков торгового и рыбопромыслового флотов.

Важнейшие качества вертолета — большая маневренность и способность неподвижно зависать в воздухе — часто делают его единственным средством ведения поисково-спасательных операций при различных авариях, особенно при спасении людей, терпящих бедствие на море. Вообще с появлением вертолета создались несоизмеримо бо́льшие возможности для проведения спасательных операций «воздух — море». В настоящее время они обеспечивают такой размах спасательных операций, который ранее был немыслим при любой комбинации авиационных спасательных средств или при взаимодействии самолетов с кораблями.

За последнее десятилетие вертолеты получили массовое применение в спасательных службах СССР, Англии, США, Японии и других стран, а также на кораблях и прибрежных спасательных станциях.

В настоящее время в спасательных службах определились два направления в использовании вертолетов: участие в комбинированных операциях, когда вертолеты действуют совместно с кораблями и самолетами, и самостоятельный поиск и спасение людей в море, а также ценных грузов с судов, потерпевших аварию.

О размерах спасательных операций, осуществляемых с участием вертолетов, можно судить по данным, опубликованным в Англии. Так, в период с 1942 по 1962 год спасательными судами и вертолетами при совместных действиях было спасено в море около 10 тысяч человек. В 1963 году за небольшой отрезок времени с мая по сентябрь при 447 выходах в море было спасено 200 человеческих жизней. Напомним, что количество людей, спасенных к концу второй мировой войны союзными отрядами поисков и спасения, составило 13 269 человек, в том числе 8604 члена экипажей самолетов. Что касается самостоятельной работы английских вертолетов в море, то цифры спасенных ими людей и количество проведенных операций растет из года в год. Так, в 1960 году вертолеты совершили 117 вылетов по требованиям о помощи. В 1961 году число вылетов на спасательные операции увеличилось до 223, а за первые 9 месяцев 1962 года вертолеты совершили 338 вылетов и, кроме того, 20 раз направлялись в море по ложным тревогам. При всех этих операциях оказывалась помощь судам, самолетам, а также отдельным ли-

цам, которые находились в бедственном положении в прибрежной зоне. За 9 месяцев 1962 года английскими вертолетами было спасено 177 человек, а 90 человек получили различного рода помощь.

В 1961 году вертолетами был спасен экипаж английского военного корабля, терпевшего бедствие во время урагана у Йоркширского побережья, а в 1962 году



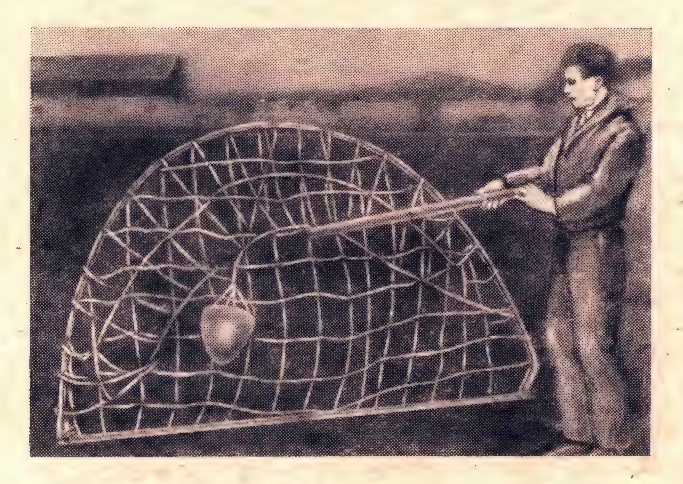
Спасенный человек в сачке под вертолетом

вертолеты участвовали в спасении людей при аварийной посадке на море американского воздушного лайнера «Супер Констеллейшн», причем ими было спасено 17 человек.

Англия одна из первых стала использовать вертолеты при проведении спасательных операций и добилась при этом определенных успехов, которые обусловливались использованием новых типов вертолетов, в частности вертолетов-гидропланов, и совершенствованием их спасательного снаряжения. Начиная с 1954 года, в Англии регулярно проводятся совместные тренировки моряков-спасателей и пилотов вертолетов по выполнению специальных операций и отработке функций команд спасательных ботов и экипажей вертолетов.

Следует указать, что национальная служба спасательных ботов и морские вертолеты-спасатели широко популяризируются в Англии, им посвящена даже специальная почтовая марка с изображением вертолета, парящего над спасательным ботом.

Наряду с внедрением вертолетов-спасателей развивается и совершенствуется их материальная часть, особенно спасательное оборудование и снаряжение. Несложно подать с вертолета конец или спустить трос жертве морской катастрофы, но не всегда человек, на-



Сачок для захвата человека с поверхности моря

ходящийся в воде или на аварийном судне, может им воспользоваться.

В течение многих лет почти единственным средством подъема спасаемых людей на вертолет являлся строп. В этом случае один из членов команды вертолета опускался на тросе на воду, закреплял вокруг талии спасаемого строп, после чего с помощью лебедки их втягивали на вертолет. Совершенно ясно, что подъем человека на стропе посреди океана, после часов, а возможно и суток, проведенных в ожидании смерти, — очень тяжелое психическое испытание.

Совсем недавно у вертолетов появилось новое спасательное снаряжение — «сачок», состоящий из сетки,

прикрепленной к трубчатой металлической раме. Сачок опускается в море на тросе при помощи лебедки, установленной на вертолете. Выбирание сачка со спасенным моряком не представляет особого труда. Проведенные в Англии испытания показали высокую надежность и эффективность сачка, который, как полагают, найдет широкое применение не только на вертолетах, но и на других видах спасателей при «вылавливании» из воды жертв морских катастроф.

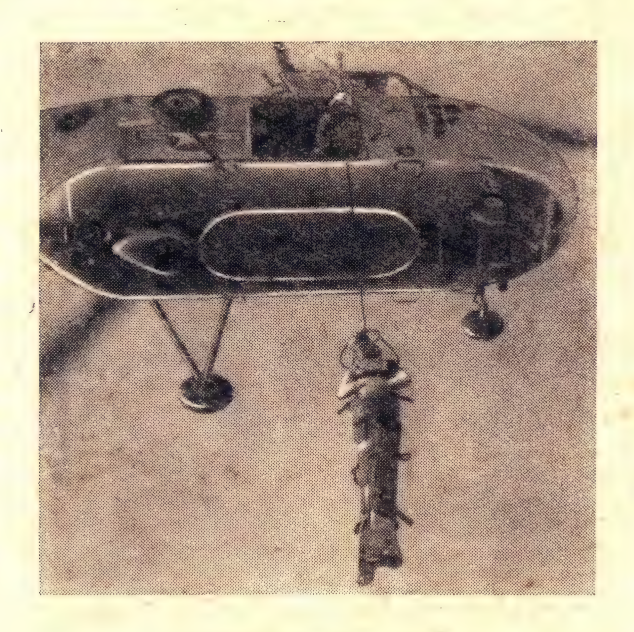
На некоторых вертолетах нашли применение специально сконструированные носилки для подъема людей. Эти носилки легко подымаются и устанавливаются внутри фюзеляжа. На них предусмотрены брезентовые бока, защищающие человека во время подъема. В особо тяжелых случаях с вертолета может опуститься врач для оказания первой помощи и руководства эвакуацией раненых.

Подъем спасаемого на вертолет значительно усложняется, если он ранен, истощен или обессилен длительным пребыванием в воде. Случай эвакуации с судна матроса, получившего тяжелые ожоги, имел место на либерийском танкере *Уорлд Сплендер*. В результате взрыва и пожара судно получило серьезные повреждения. Команда покидала горящий танкер на спасательных шлюпках и катерах, спущенных на воду с подошедших на помощь судов. Однако некоторые члены экипажа получили ранения и не могли передвигаться самостоятельно. К тому же, в результате затопления носовых отсеков, расположенных главным образом по одному борту, создался значительный крен судна и дифферент на нос, что затрудняло передвижение по танкеру даже здоровых людей. И здесь неоценимой оказалась помощь вертолета. Он принимал обожженных прямо с палубы танкера.

О том, как выполняются спасательные операции «воздух — море», можно судить по нескольким примерам.

Этот случай имел место вблизи японского порта Наха (о. Окинава). 17 августа 1963 года морской паром *Мидори Мару* с 270 пассажирами на борту опрокинулся во время шторма. Вместе с судами активное участие в спасении людей принимали и вертолеты. До наступления ночи ими был спасен 141 человек.

В январе 1962 года английский грузовой теплоход *Гладония* оказался в весьма затруднительном положении. Совершая каботажное плавание у побережья Голландии, он сел на мель недалеко от берега. Истинная причина аварии не сообщалась. Судовладельцы обычно запрещают капитанам судов говорить правду об об-



Спасение раненого матроса

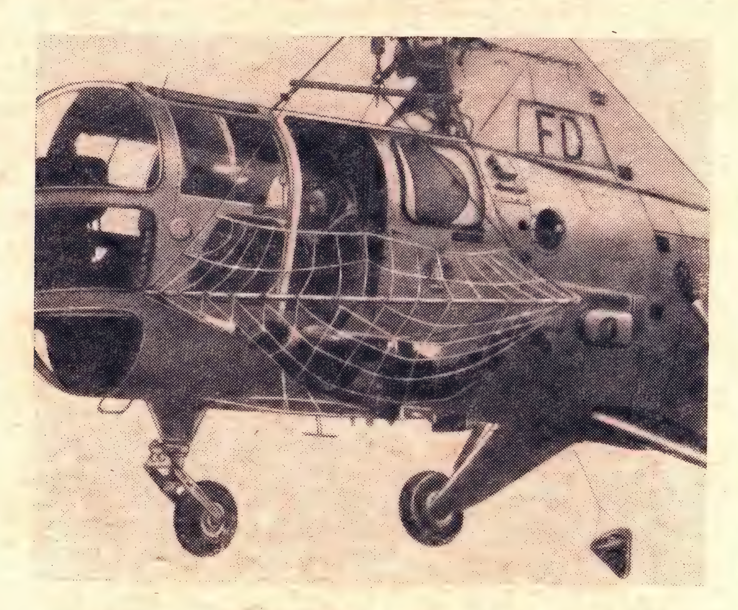
стоятельствах аварии, надеясь получить от страхового общества наибольшее вознаграждение.

Вначале на судне пытались сняться с мели собственными силами, однако это не удалось. Теплоход *Гладония* все больше заносило илом. Когда запасы питьевой воды и продовольствия оказались на исходе, запрошенный по радио судовладелец разрешил экипажу оставить судно. Но теперь это было уже невозможно.

Разыгравшаяся морская стихия не позволяла спустить с теплохода спасательную шлюпку или снять экипаж при помощи судов-спасателей. Тогда были вызва-

ны вертолеты. Они успешно справились с поставленной задачей.

В мае 1962 года в результате комбинированных действий спасательных судов и вертолетов были сняты не только люди, но и наиболее ценные грузы с парохода *Чикасан* водоизмещением 10 000 *т*. Штормом этот пароход был выброшен на скалы у острова Санта-

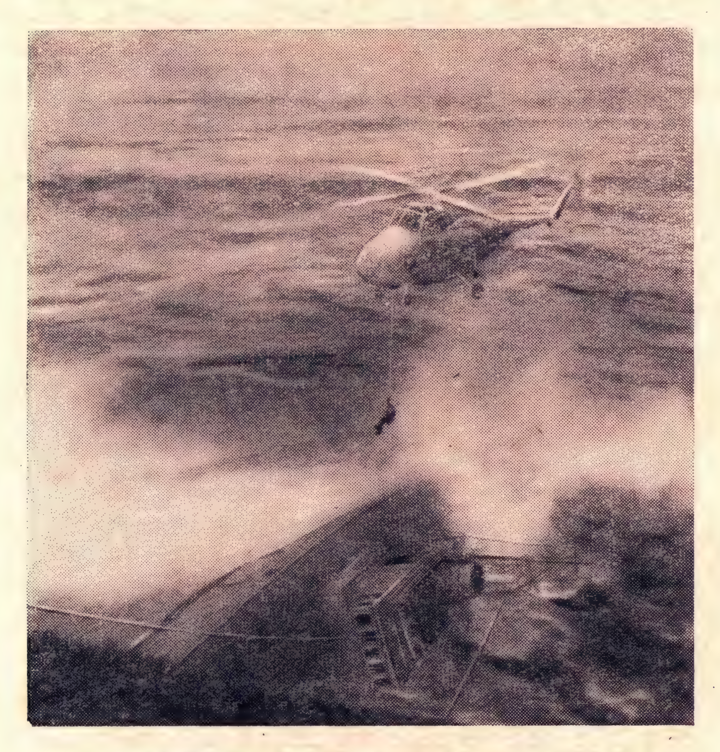


У борта вертолета

Роза, близ порта Санта-Барбара (Калифорния). Спасательные суда и баржи не могли подойти к *Чикасану*, так как им также грозила посадка на мель. Тогда в операцию включились вертолеты, которые сняли с гибнущего судна людей, грузы, ценное оборудование и переправили на спасательные суда и баржи. В этой спасательной операции были использованы вертолеты, снабженные поплавками для посадки на воду.

В ноябре 1962 года в тяжелом положении оказался французский траулер *Жанна Кужи* водоизмещением 275 *т*. Застигнутый жестоким штормом у берегов полуострова Корнуэлл, траулер потерял управление и был

выброшен на прибрежные скалы. Сигналы *SOS*, посланные в эфир моряками, достигли береговых станций. И сразу же к месту катастрофы на морских судах, самолетах и вертолетах устремились спасательные команды. Однако подход к траулеру со стороны



Спасение команды с траулера *Жанна Кужи*

моря оказался опасным не только для судов-спасателей, но даже для шлюпок, так как место гибели траулера *Жанна Кужи*, расположенное вблизи юго-западного побережья Англии, отличается подводными препятствиями, мелководно и скалисто. Положение осложнялось жестоким штормом, и судам грозила опасность разделить участь *Жанны Кужи*. Не могли оказать помощь и гидросамолеты, которые, пролетев над местом трагедии, сбросили морякам пакеты с продовольствием

и медикаментами, но не имели возможности совершить посадку на воду вблизи *Жанны Кужи.* Только одному виду спасателей — вертолетам было под силу спасти моряков с траулера. Над *Жанной Кужи* повис вертолет. С помощью спущенных тросов и специальных сетчатых «люлек» на него удалось поднять оставшихся в живых людей.

В январе 1963 года западногерманский грузовой теплоход *Орион II* во время рейса получил повреждения корпуса и был вынесен льдами Балтийского моря на мель. Вода проникла через поврежденный корпус и затопила трюмы. Гибель *Ориона II* стала неминуемой. Теперь жизнь команды зависела от быстрой и эффективной помощи береговых спасательных команд. Это было очень сложно осуществить, так как корабли и спасательные боты должны были пробиваться к аварийному теплоходу через ледяные заторы и плавучие льды. По сигналу *SOS* на помощь команде *Ориона II* направились вертолеты. Они быстро обнаружили судно и сразу же приступили к спасению экипажа. Прежде чем теплоход затонул, вертолетам удалось снять с него всех моряков.

29 января 1963 года вблизи входа в Босфор оказался на скалах турецкий пароход *Тан*, шедший с грузом угля в Стамбул. Погода мало благоприятствовала плаванию, а к концу рейса совсем испортилась. Черное море штормило. Когда судно потерпело аварию, капитан понял, что оно обречено на гибель. Построенный более сорока лет назад, сильно изношенный корпус парохода не мог выдержать предстоящей борьбы со стихией. По сигналу *SOS* к аварийному пароходу направился спасательный буксир *Имроз II*. Однако из-за огромных волн буксир не мог подойти к гибнущему судну. Между тем пароход *Тан* все больше погружался в воду с 26 членами команды на борту. Когда капитан спасательного буксира *Имроз II* убедился, что ему не удастся снять экипаж гибнущего парохода, по радио были вызваны вертолеты. Они повисли над судном, подали на его палубу спасательные беседки, сняли экипаж и благополучно доставили его на берег.

15 марта 1963 года либерийский пароход *Сильвер Валлей* на пути из Риеки в Льянес с грузом удобрений на борту во время шторма сел на мель и через неко-

торое время начал разламываться. Катастрофа произошла на внешнем рейде города Опорто. Шторм не позволил команде спустить на воду спасательные шлюпки. Не было надежды и на то, что к *Сильверу Валлею* смогут подойти спасательные суда или боты. Море около судна изобиловало подводными опасностями. Экипаж парохода оказался в трагическом положении. Спасение людей зависело только от быстрых и эффективных действий вертолетов-спасателей. Операция по снятию экипажа *Сильвера Валлея* была проведена успешно: все 29 человек были спасены. Почти сразу же после снятия экипажа *Сильвер Валлей* разломился на две части. Кормовая часть была унесена волнами, а носовая так и осталась на месте аварии.

Ночью 23 октября 1963 года потерпел аварию испанский грузовой теплоход *Хуан Феррер*, совершавший прибрежный рейс у полуострова Корнуэлл. Капитан теплохода Рунз сообщил, что судно село на скалы и находится в тяжелом положении. После этого связь с *Хуаном Феррером* прервалась. Наряду со спасательными судами активное участие в операции приняли вертолеты. Они доставили спасательную партию, а затем эвакуировали ее с труднодоступных мест на скалах. Ими же были подобраны и перевезены в безопасное место спасенные моряки. Капитан Рунз, который во время кораблекрушения получил ранение, сразу был доставлен в госпиталь. Вертолетами были также подобраны 9 трупов испанских моряков.

В декабре 1963 года вертолеты сняли команду с турецкого парохода *Абдуллах*, севшего на мель у порта Констанца.

3 апреля 1965 года панамский пароход *Нан Ан* подходил к цели своего плавания Гонконгу. Внезапно *Нан Ан* ударился форштевнем о препятствие, и через мгновение его носовая часть оказалась на скалах. Вначале казалось, что операция по снятию парохода со скал не вызовет особых трудностей, однако все попытки спасательных судов стащить судно на воду оказались тщетными. Судьбу парохода решил начавшийся шторм. Под ударами волн судно начало раскачиваться. Временами казалось, что оно вот-вот опрокинется. Тросы, заведенные на судно со спасательного буксира, лопнули. Спасение команды с гибнущего судна чрезвычайно

усложнилось: высокие волны и крен судна не позволяли спустить с борта спасательные шлюпки, а скалы и многочисленные подводные препятствия не давали возможности подойти к *Нан Ану* спасательным судам. Тогда были вызваны вертолеты, которые успешно справились со своей задачей.

Несомненно, что успешное действие вертолетов-спасателей, выполняющих самую ответственную задачу — спасение людей, терпящих бедствие на море, — обеспечивает винтокрылой авиации самое широкое применение в будущем.

СТОЛКНОВЕНИЯ В МОРЕ

Толчея на морских дорогах

Тесно становится на морских и океанских путях. С каждым годом увеличивается количество судов торгового и рыбопромыслового флотов. На вооружение военно-морских флотов поступают новые корабли и подводные лодки. Растут скорости кораблей и гражданских судов, появляется все больше быстроходных судов на подводных крыльях и воздушной подушке. Возникают новые проблемы по обеспечению безопасности движения и предупреждению столкновений судов в море.

Столкновение судов в море — очень серьезная авария, сопровождающаяся большими разрушениями, а иногда гибелью судна и человеческими жертвами.

Особенно тяжелыми последствиями чреваты столкновения военных кораблей или столкновения военного корабля с гражданским судном. К трагедии может привести столкновение с атомной подводной лодкой или с надводным кораблем, на котором имеется атомное оружие или ядерная энергетическая установка. Столкновение танкеров может вызвать пожар и привести к взрыву. Вероятность «двойной» аварии на танкерах гораздо бóльшая, чем на других типах судов торгового флота.

На безопасность плавания серьезное влияние оказывает еще один фактор — пиратские рейды военных

кораблей США к чужим берегам. После задержания в январе 1968 года американского разведывательного судна *Пуэбло* в территориальных водах КНДР в Японское море были переброшены три американских авианосца и большое число других боевых кораблей США. Эти перемещения создали трудности для японских рыбаков, находящихся на промысле в этом районе. Опасность столкновений, помехи, создаваемые в эфире, дезорганизовали лов. Иногда американские боевые корабли окружали рыболовные суда, мешая им заниматься ловом.

Эти действия американцев вызвали законный протест японской общественности. Ассоциация рыбаков префектуры Хиого направила председателям обеих палат японского парламента петицию с требованием обеспечить безопасность лова и жизни рыбаков, ведущих промысел в Японском море.

О количестве происшествий, имеющих место из-за столкновений судов в море, красноречиво говорит аварийная статистика. По данным Ливерпульской ассоциации страховщиков, в 1964 году в результате столкновений затонуло 18 судов, а 1735 судов получили аварийные повреждения. В 1965 году эти цифры были соответственно 14 и 1945, причем статистикой учитывались только крупные суда тоннажем более 500 *рег. т.*

Как уже отмечалось выше, одной из главных причин столкновений судов является теснота на морских дорогах. Об интенсивности судоходства в отдельных районах можно судить по движению судов в проливах Ла-Манш и Па-де-Кале. Ежедневно через эти проливы проходит от 800 до 1000 судов, или около 330 000 судов в год. Подсчитано, что в любое время в проливах находится около 40 судов, 20 из которых движутся в сторону Англии и Балтийского моря и 20 в западном направлении, т. е. существует 20 возможностей столкнуться. При этом 90% всех судов движутся в полосе шириной пять миль, поскольку эта полоса лучше оснащена средствами навигационной обстановки. А вот другой пример. На экране локатора одного судна было отмечено 12 судов, догоняющих его, 25 — пересекающих курс, и 129 судов, шедших встречным курсом.

Что касается столкновений в море, сопровождающихся крупными повреждениями судов и большими

человеческими жертвами, то согласно той же статистике число их ежегодно колеблется в пределах от 200 до 400. При этом отмечается, что врагом № 1 для судоводителей являются туман и плохая видимость.

С установкой на морских судах радаров и особенно со времени распространения их в торговом судоходстве казалось, что аварий из-за столкновений при плавании в условиях ограниченной видимости больше не будет или во всяком случае они значительно сократятся. Однако на практике этого не произошло.

Зарубежные специалисты объясняют такое положение недостаточной подготовленностью судоводителей к правильному и четкому использованию радара. Достаточно отметить, что из 360 столкновений, зафиксированных за последнее время в Северном море, в 250 случаях на судах имелись радары. Вместе с тем в ряде случаев значение радара переоценивается. Как показывает анализ аварий, происшедших из-за столкновений, одной из причин катастроф судов, имевших радар, было неправильное представление о том, что радар может полностью заменить необходимость визуального наблюдения и соблюдения хорошей морской практики.

Наиболее частыми ошибками, которые совершают судоводители, являются: неправильная оценка курса встречного судна, чрезмерная скорость, непонимание или даже полное пренебрежение сигналами, установленными Правилами при плавании в тумане; замедленная отдача команды об остановке двигателя, выполнение маневров исходя из данных, неправильно снятых с экрана радара, и т. д.

Тяжелая катастрофа в результате этих ошибок произошла во время столкновения английского теплохода *Нисето де Ларринга* с французским танкером *Ситала*. Авария произошла ночью в густом тумане у Нормандских островов. Рудовоз *Нисето де Ларринга*, принадлежащий пароходной компании Ларринга в Ливерпуле, получил большие повреждения носовой части и только с помощью буксиров смог добраться до военно-морской базы в Портленде. О силе удара, которую воспринял корпус теплохода при столкновении, можно судить по видимым на фотографии разрушениям.

Другой случай произошел в Ла-Манше, где столкнулись шведский теплоход *Бритта* и итальянский танкер

Мирелла де Амико. Шведское судно получило зияющую пробоину в носовой части и с помощью буксиров было доставлено в порт.

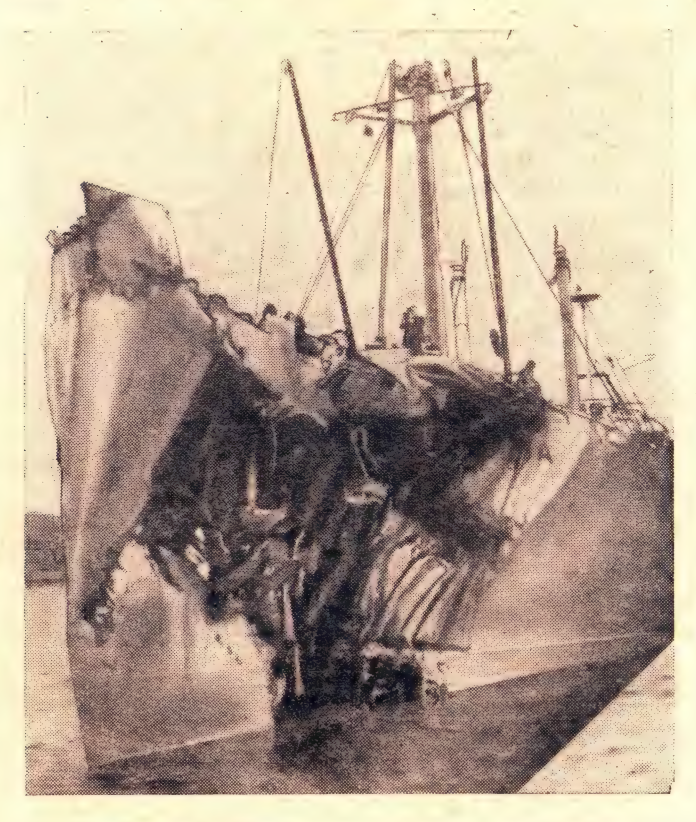
Но столкновения происходят не только в тумане. Следуя каналом Спитхед около английского порта Портсмут при хорошей видимости норвежский танкер *Горм* столкнулся с американским грузовым пароходом *Санта Алисия.* В результате столкновения оба судна получили большие пробоины, а их носовые части глубоко врезались друг в друга. Чтобы разъединить корабли к месту происшествия были направлены четыре буксира. В течение нескольких часов они безуспешно пытались оторвать танкер от парохода. Работа усложнялась тем, что танкер был гружен керосином, а вызываемое тягой буксиров трение металла сопровождалось искрами. Создавалась угроза взрыва. Лишь после продолжительных усилий буксирам удалось оторвать норвежский танкер от американского парохода.



Носовая оконечность рудовоза *Нисето де Ларринга* после столкновения

Однако не следует преувеличивать опасность столкновений. Изучение фактов столкновений кораблей и судов позволяет сделать вывод, что в большинстве случаев можно было бы избежать происшествий или значительно уменьшить вызываемые ими жертвы и материальный ущерб, если бы соблюдались Международные правила по предупреждению столкновений судов в море (ППСС). На практике в капиталистическом судоходстве, где главное — получение наибольшей прибыли,

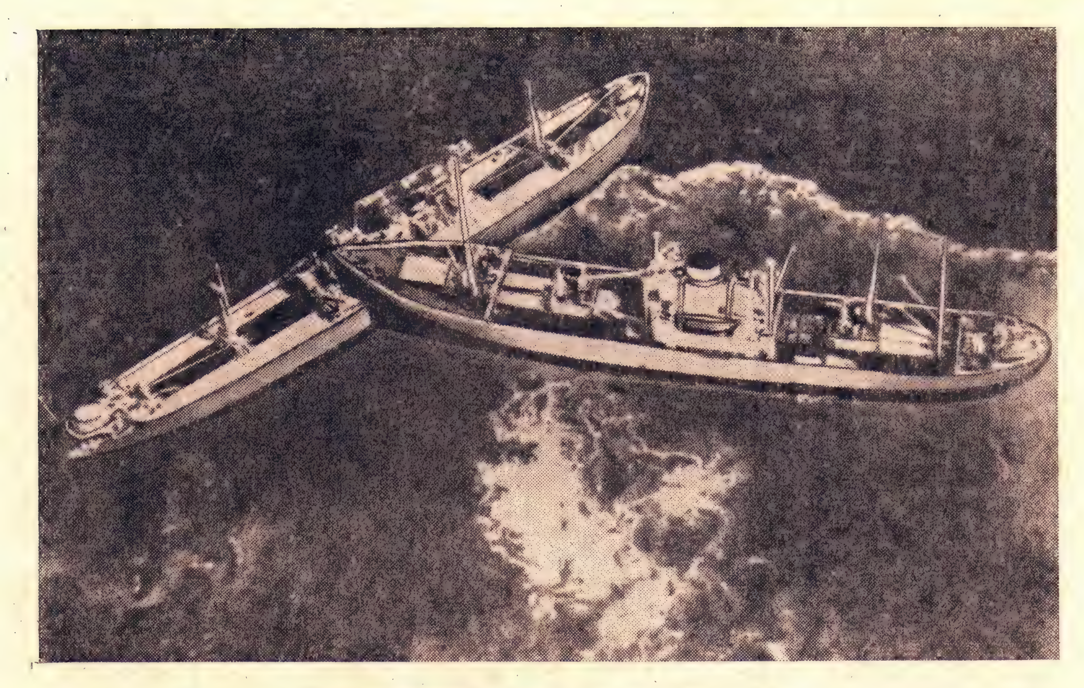
эти Правила часто не выполняются. В ряде капиталистических государств, особенно среди владельцев танкеров, широко распространен принцип «убыток покрывается страхованием».



Пробоина в борту шведского теплохода *Бритта*

Проиллюстрируем на нескольких характерных примерах, при каких обстоятельствах происходят столкновения судов в море, чем они вызваны и каковы их последствия.

Между двумя происшествиями — столкновениями шведского судна *Нуланд* с американским судном *Е. Керби Смит* и американского судна *Гарден Стейт*



Столкновение *Е. Керби Смита* и *Нуланда*

с японским судном *Аляска Мару* — прошло восемь лет. Но обе аварии похожи, как близнецы.

Столкновение парохода *Нуланд* тоннажем 4000 *т* с пароходом *Е. Керби Смит*, тоннажем 7200 *т* произошло ранним мартовским утром 1956 года, недалеко от порта Норфолк (штат Виргиния). Шведское грузовое судно своим форштевнем почти пополам разрезало *Е. Керби Смит*, который стоял на якоре. Нос *Нуланда* глубоко вошел в середину корпуса американского парохода, разорвал его бортовую обшивку, днище и палубу, вызвав почти полное разрушение парохода. Американское судно было обречено на гибель.

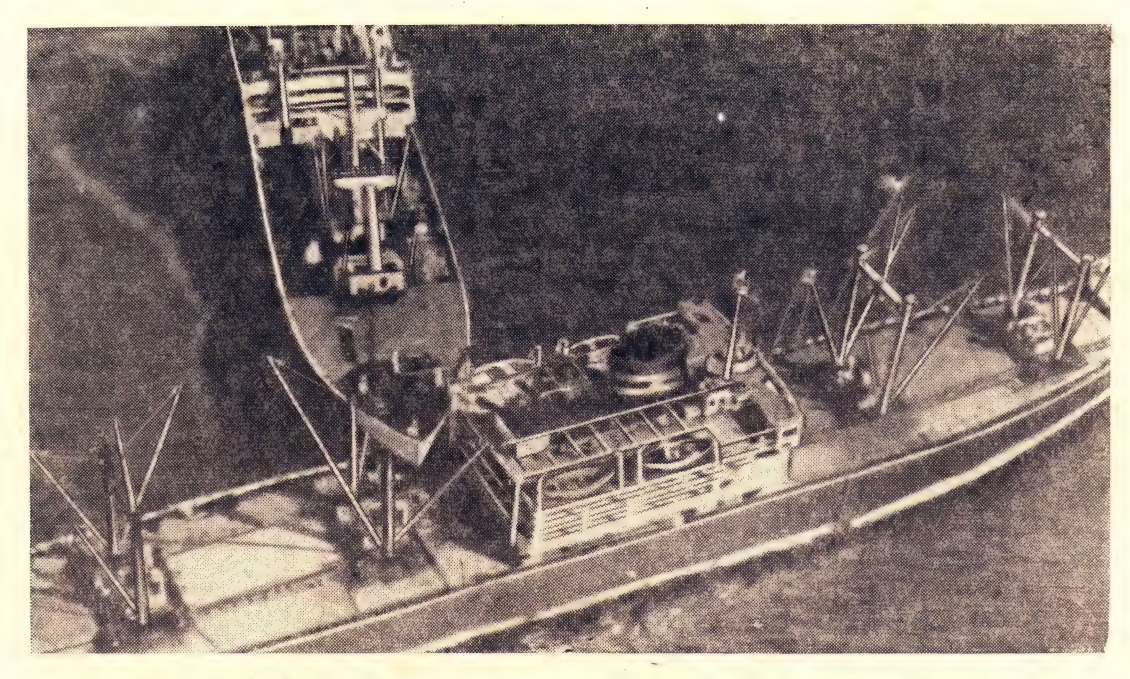
Аналогичный случай имел место в январе 1964 года. Американский пароход *Гарден Стейт* тоннажем 7600 *т*, двигаясь в тумане с недозволенной скоростью, ударил в среднюю часть японского теплохода *Аляска Мару* тоннажем 8300 *т*. Японское грузовое судно, которое в ожидании погоды стояло на якоре в 10 милях от входа в залив Тампа, было разрезано в средней своей части почти пополам. При столкновении оба судна так крепко сцепились друг с другом, что корабли-спасатели Береговой охраны США в течение 20 часов не могли их разъединить. Только счастливые обстоятельства и наличие вблизи катастрофы спасательных судов позволили избежать при этой аварии человеческих жертв.

Столкновение носами одного из самых крупных пассажирских судов в мире английского лайнера *Ориана* с американским авианосцем *Кирсардж* могло привести к тяжелым последствиям. Лайнер *Ориана* был построен в 1960 году, авианосец *Кирсардж* несколько ранее.

Эти корабли имели на своем борту все необходимое оборудование для безопасного плавания в любых метеорологических условиях. Они должны были иметь и судоводителей, хорошо обученных правилам использования радара в условиях тумана.

Однако то, что произошло в декабре 1962 года при входе в гавань Лонг-Бич (Калифорния), говорит о другом.

Лайнер *Ориана* совершал свой очередной рейс. Судно шло из Ванкувера в Сидней и должно было зайти в порт Лонг-Бич, чтобы принять еще некоторое



Американский пароход *Гарден Стейт* и японский теплоход *Аляска Мару*

число пассажиров. На море стлался туман. Спокойный океан, уверенность в широко рекламируемом лайнере и высокой квалификации его судоводителей не вызывали у пассажиров мысли о какой-либо опасности. Никто конечно не ожидал, что на пути лайнера окажется военный корабль. Внезапно два огромных корпуса столкнулись своими форштевнями. Пассажиры *Орианы,* выскочившие из своих кают, увидели силуэт американского авианосца. Нетрудно себе представить возникшую панику. Она усугублялась еще тем, что на обоих судах вспыхнули пожары. На *Ориане* горели запасы краски и масел в помещении малярной. Огонь пылал и в носовой части авианосца. Между тем ни для кого не секрет, что по морям и океанам, и даже на линиях интенсивного движения грузовых и пассажирских судов, курсируют американские военно-морские корабли с атомным оружием на борту. Если бы удар *Орианы* пришелся не в носовую оконечность авианосца, а в район хранения боезапасов и при этом взорвалась хотя бы одна ракета, бомба или снаряд, возможно атомные, гибель людей на обоих судах стала бы неминуемой. Пострадали бы и многие тысячи жителей близлежащего города.

При расследовании причины аварии, как всегда в таких случаях, одна сторона сваливала ответственность за столкновение на другую. Командир авианосца в заявлении военно-морским властям всячески выгораживал своих подчиненных, находившихся в момент аварии на командном пункте, утверждая, что «все, кто нес вахту на *Кирсардже,* сделали максимум возможного, чтобы избежать столкновения». Он доказывал, что столкновения не произошло бы, если бы лайнер *Ориана* неожиданно не изменил курс. Командир авианосца обвинял также капитана лайнера в превышении скорости при следовании в тумане.

Портовые должностные лица при составлении аварийного акта сообщили, что они удивлены столь необъективными заявлениями командира авианосца. Они выразили уверенность, что суд подтвердит их точку зрения и признает виновником столкновения командира *Кирсарджа.* Как бы там ни было, но в результате столкновения оба судна получили большие повреждения, а сама авария принесла огромный ущерб.

Пробоина в носовой части *Орианы* была размером почти в 12 *м*². Авианосец имел более серьезные разрушения.

В октябре 1963 года в Чесапикском заливе, у входа в порт Балтимор, в тумане столкнулись американский крейсер *Робертс* со шведским судном *Луоса*. Крейсер получил повреждения правого борта.

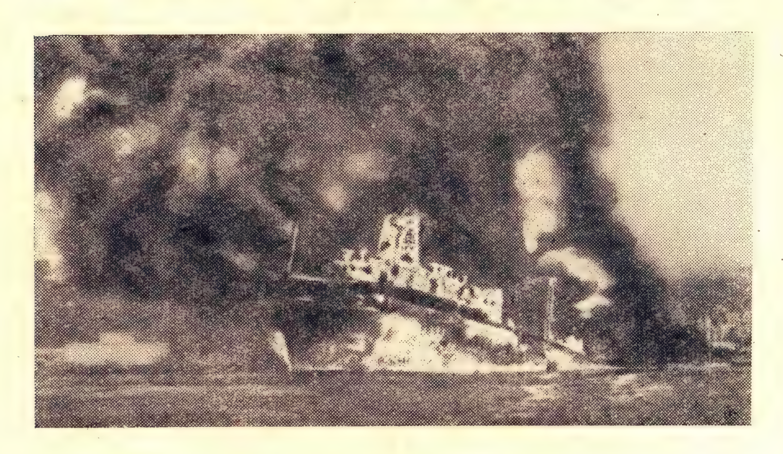
Трагедией 1964 года явилось столкновение в феврале месяце в Тасмановом море австралийских кораблей — эсминца *Вояжер* водоизмещением 2800 *т* с авианосцем *Мельбурн* водоизмещением 19 930 тонн, происшедшее во время учений. Из-за неправильного маневра *Вояжер* подставил свой борт под нос авианосца и был разрезан на две части. Носовая часть эсминца затонула немедленно, а кормовая опрокинулась на правый борт и в течение трех часов оставалась на поверхности моря. 85 моряков, в том числе командир эсминца, погибли при катастрофе. По числу жертв на военных кораблях это была вторая катастрофа после гибели в апреле 1963 года американской атомной подводной лодки *Трешер*, когда океан поглотил 129 человек.

«Танкер может столкнуться только один раз» — гласит поговорка, широко распространенная среди экипажей нефтеналивных судов. Такое утверждение имеет основания. При серьезном столкновении нет спасения ни судну, ни членам его экипажа. Плавание на танкере должно быть особенно осторожным, а маневрирование судна четким и безошибочным.

При столкновении корабля или грузового судна с танкером, а еще чаще при столкновении танкеров между собой авария сопровождается взрывом и пожаром. В этих случаях через образовавшуюся пробоину из корпуса танкера выливается горящая нефть, бензин или керосин. На море вокруг судна образуется завеса огня, и тогда спасение людей вплавь, на шлюпках или оказание помощи морякам кораблями-спасателями становится невозможным.

Вот один из таких трагических примеров. Тяжелая катастрофа при столкновении в Босфоре двух танкеров — югославского *Петр Зоранник* и греческого *Уорлд Хармони* — произошла в обстановке плохой видимости и в районе довольно интенсивного движения морских

судов. Оба танкера были хорошо оборудованы навигационными средствами и имели современные механизмы. Обстоятельства аварии были следующими. *Петр Зоранник* совершал рейс из Черного моря в Гамбург с грузом, состоящим из 12 000 *т* высокооктанового бензина и нефти. *Уорлд Хармони* двигался ему навстречу в балласте. Столкновение произошло ночью. Оно сопровождалось огромными взрывами и пожаром. В результате катастрофы на *Петре Зораннике* была сорва-



Горит *Петр Зоранник*

на палуба, а непрекращавшийся в течение нескольких дней пожар превратил его корпус в груду обгоревшего металла. В дальнейшем на югославском танкере время от времени вновь происходили взрывы и вспыхивал пожар. О силе этих взрывов и пожара можно судить по столбу пламени, который был виден с проходящих судов на расстоянии свыше 13 миль. Судно в полуразрушенном состоянии осталось в проливе.

Уорлд Хармони также получил значительные повреждения, потерял управление и его снесло в бухту Бейкоз-лиманы. С большим трудом на нем удалось погасить пожар и поставить судно на бочку. Катастрофа разрослась в результате еще одного обстоятельства. Ветром и течением огненное море несло к берегу, к месту якорной стоянки турецкого пассажирского па-

рохода *Тартус*. На нем также вспыхнул пожар, который через несколько часов оставил от судна один остов.

Спасательные корабли из-за сильного ветра в течение нескольких часов не могли приблизиться к охваченным пламенем танкерам. Операция по спасению осложнялась «пожаром моря»: горела разлившаяся по



После столкновения

проливу нефть. Люди прыгали за борт, пытаясь добраться до берега. Многие получили при этом сильные ожоги и ранения. Во время катастрофы погибло 50 человек.

К тяжелым человеческим жертвам и огромным убыткам, понесенным в результате катастрофы, следует добавить потери в судоходстве за время, в течение которого пролив был закрыт для прохода судов.

После столкновения французского танкера *Фернанд Жильбер* (тоннаж 10 715 *т*) с либерийским танкером *Мелика* (тоннаж 20 551 *т*) команда *Фернанда Жильбера* покинула судно, так как возникший на нем пожар принял такие угрожающие размеры, что нависла

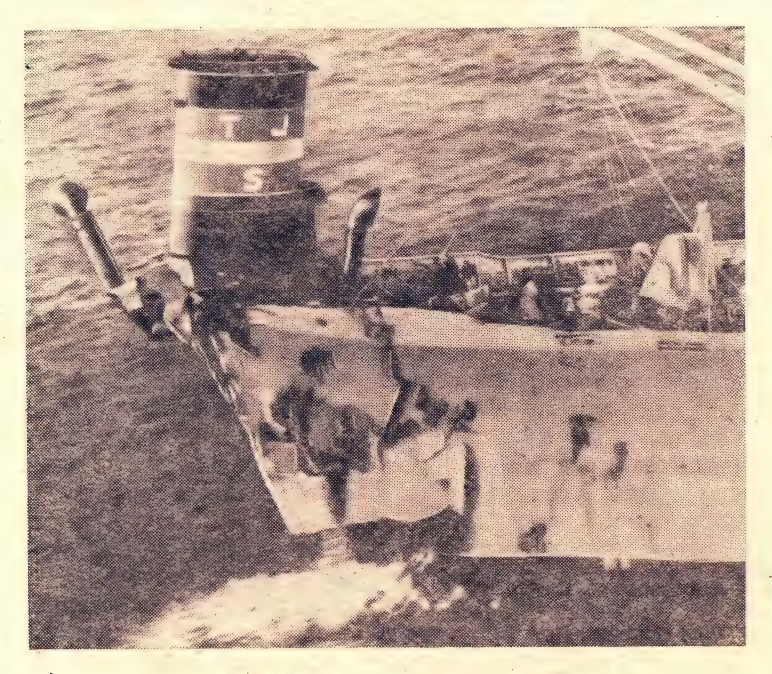
опасность гибели не только самого судна, но и его экипажа. Второй танкер получил серьезные повреждения в результате взрывов и пожара. В дальнейшем он оказался годным только для продажи на слом. Несмотря на активные спасательные действия, в которых принимали участие несколько судов и вертолеты, при катастрофе погибло 22 моряка.

При столкновении в устье Шельды английского танкера *Абадеса* (тоннаж 13 571 *т*) и панамского танкера *Мирафлорес* (тоннаж 20 776 *т*) окружающая танкеры поверхность воды сплошь покрылась горящей нефтью, а суда пылали от носа до кормы. Английский танкер с развороченной пробоиной в носу судам-буксировщикам удалось привести в Антверпен. Панамский танкер выбросился на мель, а его корпус полностью сгорел. На танкере *Абадеса* погибло 9 моряков.

А вот еще один трагический случай. Было солнечно и по-весеннему тепло. 26 марта 1959 года собравшимся на причале нью-йоркского порта представилась удивительная картина. Буксирные суда вводили в гавань пассажирский лайнер *Санта Роза*, на носу которого возвышалось необычное украшение: труба и два огромных вентиляционных раструба машинного отделения. Оказалось, что этот «трофей» лайнер захватил при столкновении с американским танкером *Валчем*. Авария произошла у Атлантик-Сити (США), когда лайнер *Санта Роза* с 265 пассажирами на борту совершал очередной рейс из Кюрасао в Нью-Йорк, а танкер *Валчем* шел в балласте ему навстречу, направляясь в Бейтаун (штат Техас). При ударе нос лайнера глубоко проник в корпус танкера. В районе машинного отделения он перерезал *Валчем* почти на две части. Машинное отделение было затоплено, судовые котлы полностью разрушены и силовая установка выведена из строя. Не обошлось без жертв. Пять человек из экипажа танкера получили тяжелые ранения. Трое из них впоследствии умерли. Один моряк погиб при столкновении.

Лайнер *Санта Роза* получил глубокую вмятину в носовой оконечности. Она простиралась от ватерлинии вдоль форштевня вверх. Сквозь разорванные листы бортовой обшивки были видны стрингеры и шпангоуты. Столкновение вызвало на лайнере пожар. Огнем были

охвачены помещения, расположенные в носу. Пожар начал распространяться по палубе, но, к счастью, с огнем удалось справиться. Однако судно лишилось собственного хода и оставалось во власти океана, пока к нему не подошли спасательные корабли. Повреждения на *Санта Розе* оказались весьма серьезными. Судно по-



Трофей лайнера *Санта Роза*

чти месяц простояло в ремонте в сухом доке на верфи в Бруклине. Что касается танкера *Валчем*, то разрушения на нем были столь велики, что судовладелец — компания Херон Стимшип— сочла нецелесообразным тратить средства на восстановление судна и оно было продано на слом.

Выдвигалось несколько версий о причинах катастрофы. Компания Грас Лайн, которой принадлежал лайнер, обвиняла судоводителей танкера в слишком позднем изменении курса. Ее представители доказывали, что на море стоял небольшой туман и что с лайнера на

расстоянии пяти миль визуально наблюдали за маневрами танкера. Капитан *Валчема* наоборот утверждал, что туман был густой и что не он, а капитан *Санта Розы* неправильно изменил курс. Разбором обстоятельств столкновения занимались эксперты Береговой охраны США.

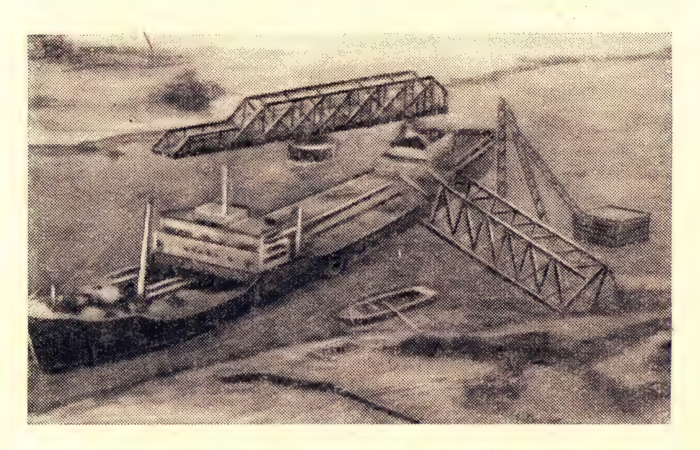
Столкновения с ...мостами

Другое трагическое столкновение в том же 1959 году произошло во французском порту Сет на Средиземном море. Итальянский танкер *Умбрина* столкнулся с... мостом. После слива груза в береговые емкости танкер *Умбрина* покидал порт, направляясь в открытое море. Проходя под мостом, в результате неправильного маневра судно рыскнуло в сторону от судоходного пролета моста и ударилось об одну из его опор. Произошел взрыв и вспыхнул пожар. Огненные языки пламени быстро распространились по всему судну. В условиях пожара эвакуация судового экипажа на берег происходила с большими трудностями. Двое из команды погибли, двое получили серьезные ранения, танкер затонул. Была разбита и затонула находившаяся поблизости от моста английская яхта. Убытки от аварии выразились в крупной сумме, состоящей из стоимости танкера, яхты и разрушенной части моста.

Подобный же случай имел место в феврале 1963 года. Индийский теплоход *Дриаладухита* ударился о мост, соединяющий остров Плеже с берегом возле города Порт-Артура (США). Судно врезалось в мост и разрушило его на значительном участке. При этом теплоход получил большие повреждения, в результате чего был вынужден зайти в Порт-Артур и стать на длительный ремонт.

Еще одно столкновение судна с мостом произошло в апреле 1964 года. Венесуэльский танкер *Эссо Маракайбо* грузоподъемностью 36 000 *т* совершал очередной рейс из Ла-Салина на остров Аруба (малые Антильские острова). Когда судно подходило к восьмикилометровому мосту, соединяющему противоположные берега озера Маракайбо, произошло короткое замыкание в судовой электросети. В ответственный момент прохода под мостом на *Эссо Маракайбо* остановились судовые генераторы, электропривод рулевой машины вышел из

строя, и судно стало неуправляемым в условиях полной темноты. В этот момент огромный корпус танкера ударился о мост и разрушил его на участке почти в 225 *м*. В озеро обрушилась часть моста и проезжающие по нему автомобили. Погибло 23 человека. Носовая часть судна оказалась заваленной обломками моста. Только случайно никто из команды не пострадал. Убытки от повреждения танкера и разрушения части моста исчислялись в 5 млн. долларов. Огромные убытки



Таранил мост

были нанесены в результате нарушения судоходства и прекращения движения по мосту.

Тремя месяцами раньше либерийский танкер *Уорлд Си* грузоподъемностью 20 200 *т* получил большую пробоину в борту, ударившись о железнодорожный мост через реку Раритан (США). К счастью, во время катастрофы на мосту не было поездов.

Американский танкер турбоэлектроход *Луизиана Бримстоун* 31 октября 1966 года разрезал на две части железнодорожный мост на реке Саванна, свалив при этом в воду разбитые многотонные стальные конструкции моста. К счастью, жертв не было, но судно получило тяжелые повреждения. Была разрушена вся носовая оконечность танкера. Рваная пробоина простиралась по всему правому борту. Буксир отвел танкер к

расположенному вблизи пирсу, где его поставили на ремонт. В результате аварии судоходство на реке Саванна было приостановлено на несколько дней. Только счастливым стечением обстоятельств можно объяснить, что эти столкновения танкеров с мостами не сопровождались взрывами и пожарами.

Известен ряд случаев повреждений на судах дымовых труб, вентиляционных раструбов, навигационных средств и другого оборудования, установленного на палубах рубок и ходовых мостиках. В большинстве случаев такие аварии являются следствием ошибок судоводителей при проходе под судоходным пролетом моста. Особенно часто суда задевают мостовые конструкции своими мачтами.

В 1961 году американский пароход *Лембулус* потерпел аварию при ударе о не полностью раскрывшийся мост Линкольна на реке Хакенсак вблизи Нью-Йорка. При этом на судне были сбиты носовая и кормовая мачты. Морской суд, который рассматривал обстоятельства столкновения, признал капитана парохода виновным в нарушении правил сигнализации при проходе под мостом.

Серьезный ущерб причинил навал на лондонский мост Ричмонд Бридж трех счаленных речных прогулочных катеров. 16 марта 1964 года эти суда, стоявшие у причала на Темзе, из-за большого прилива, вызванного ливнем и тающим снегом, были сорваны со швартовых. Быстрое течение понесло их вниз по реке в сторону моста. Удар пришелся в опоры центрального пролета. Суда застряли между опорами и заблокировали водный путь на Темзе. Возникли опасения, что повреждена также одна из опор моста, и власти закрыли по нему движение транспорта. На ликвидацию этой аварии потребовалось несколько дней.

Позорный случай имел место с одним из крупнейших в мире пассажирских судов, английским лайнером *Канберра.* В январе 1965 года во время следования в дневное время при хорошей видимости под одним из мостов в гавани Сиднея (Австралия) капитан лайнера отклонился в сторону от оси судоходного канала и задел мостовой пролет. Изящная мачта *Канберры* была согнута на длине более трех метров.

Происшествия курьезные, но серьезные

Ряд весьма курьезных столкновений произошел в портах и в открытом море в 1960—1966 годах.

Известно, например, несколько случаев столкновений морских судов с портовыми береговыми кранами. Одно из них произошло в феврале 1960 года в польском порту Гданьск. Крупнотоннажный теплоход *Теодор Корнер* ударился носом о береговой кран, стоящий на пирсе. В результате столкновения одна опора крана была смещена с рельсового пути, другая погнута. Серьезно была повреждена ферменная конструкция крана. Морской суд решил, что виновником аварии являлся капитан теплохода. Во время швартовки он неправильно маневрировал. При наличии течения, ветра и напора льда судно приобрело слишком большую инерцию, что и явилось причиной столкновения.

В августе 1960 года при швартовке в порту Галифакс (Канада) американский авианосец *Эссекс* углом носовой части полетной палубы врезался в здание на пирсе и частично разрушил его. Причиной аварии был просчет командира корабля во время отдачи команды в машинное отделение при швартовке.

Опасное столкновение при необычных обстоятельствах произошло в августе 1963 года на озере Онтарио. Устроители канадской национальной выставки проводили гонки буксирных судов. Победители получали солидный приз. Почти у финиша рулевой небольшого буксира *Терри С* не справился с управлением и, чтобы избежать удара о поворотный буй, резко переложил руль вправо. В это время *Терри С* нагонял более крупный буксир *Аргью Мартин*. Мгновенье, и произошло столкновение: нос догоняющего буксира ударил в корму *Терри С*. Повреждения на нем оказались весьма серьезными. Таранивший его соперник отвел аварийный буксир в порт на ремонт.

В 1964 году совершенно невероятное происшествие случилось в аргентинском порту Байя-Бланка. Рыболовное судно столкнулось с... поездом. Локомотив с тремя вагонами впереди маневрировал у самой набережной. Машинист слишком поздно начал тормозить, и состав покатился на стоящее у причала судно. Машинист успел дать задний ход, но все же последний

вагон ударился в борт судна. Оно затонуло настолько быстро, что трое находившихся на нем рыбаков не успели спастись.

А иногда случаются и такие истории.

Буксир медленно выводил испанское грузовое судно *Нотомар* из акватории порта Норфолк (США). Когда пароход оказался в открытом море, буксир отпустили. Только что отремонтированное судно должно было сле-



Финал гонок

довать своим ходом. С высоты ходового мостика капитан *Нотомара* осмотрел горизонт. По носу открывались широкие морские просторы. За кормой невдалеке виднелся темный силуэт военного корабля. Это был эскадренный миноносец *Фаругар*. Убедившись в безопасности обстановки, капитан перевел ручки машинного телеграфа на «малый вперед». Зашумел гребной винт, и *Нотомар* послушно двинулся... назад. Через минуту пароход ударился о борт эсминца. К счастью, столкновение не вызвало больших повреждений и никто из экипажей судов не пострадал.

Фаругар ушел в море и вскоре скрылся за горизонтом. Механики на *Нотомаре* пытались установить при-

чину столь загадочного поведения судна, однако дефектов не обнаружили. Вновь дали передний ход, и вновь судно пошло назад. Никакими мерами не удавалось исправить положение. Убедившись, что судно нельзя заставить двигаться вперед, капитан призвал на помощь буксир. *Нотомар* снова поставили у стенки причала на верфи.

Долго искали причину каверзного поведения судна — по команде вперед двигаться назад. Наконец секрет был раскрыт. На *Нотомаре* вместо гребного винта правого вращения ошибочно установили винт левого вращения.

Курьезное и вместе с тем весьма трагическое столкновение произошло в 1965 году на гамбургской верфи Стуелкен. Находившаяся на стапеле секция средней части корпуса, предназначенная для удлинения судна *Эмма Иоганна,* сама сошла на воду. Она ударила стоящий поблизости пароход *Геррес* и сильно повредила его. При этом погиб один рабочий верфи, двое рабочих получили тяжелые, девять — легкие ранения.

В ночь с 5 на 6 марта 1964 года при следовании каналом из Амстердама в Северное море столкнулись два парохода: панамский *Александра К* и голландский *Авердайк.* Суда сцепились. Все движение по каналу было приостановлено почти на сутки. Попытка разъединить суда оказалась безуспешной. Это не удалось сделать и после того, как с панамского парохода сняли часть груза. Одиннадцать буксиров доставили на верфь оба судна в сцепленном состоянии. Их разъединили только после того, как с помощью автогена вырезали часть борта у судна *Александра К.*

Нечто подобное произошло 23 и 24 ноября 1965 года.

23 ноября у острова Хог при прохождении судоходного канала столкнулись американский крупнотоннажный грузовой пароход *Америка Пайлот* и небольшой танкер *Мэйумек сан.* Оба судна шли с грузом. На танкере находилось около 1500 *т* нефтепродуктов. При столкновении *Америка Пайлот* своей носовой частью вклинился в левый борт танкера и застрял в нем. В таком положении они были обнаружены прибывшими на место катастрофы спасательными судами. *Мэйумек сан* имел огромную пробоину. Не было сомнения, что судно утонет, как только от него отведут пароход. Нос паро-

хода, подобно хорошо пригнанному клину, закрывал пробитое им отверстие, и вода почти не поступала в поврежденный корпус. Спасатели при помощи тросов скрепили суда друг с другом и в таком положении повели в порт. Буксировка окончилась благополучно. Тогда произвели заключительный этап спасательной операции — танкер разгрузили и *Мэйумек сан* всплыл.



Буксиры ведут к причалу сцепившиеся суда

Часть его поврежденного борта вышла из воды. Теперь опасность затопления танкера значительно уменьшилась. Когда суда разъединили, *Мэйумек сан* отбуксировали на мелкое место, заделали пробоину пластырем и отвели на верфь для ремонта.

Второе столкновение произошло на следующий день 24 ноября в шестидесяти милях от Гренландии. Западногерманский траулер *Бургомистр Шмидт* ударился об айсберг и... примерз к нему.

События развивались так. На судне вышел из строя двигатель, и оно лишилось хода. Траулер взяли на буксир, чтобы отвести в ближайший порт для ремонта.

В это время поднялся шторм. Буксирный трос оборвался, и траулер оказался во власти моря. Над судном и его экипажем, состоящим из 44 человек, нависла грозная опасность. Район аварии изобиловал дрейфующими айсбергами. Одна ледяная гора оказалась вблизи траулера. В условиях сильного волнения произошло столкновение. Удар ледяной горы пришелся в борт траулера. Образовалась большая пробоина. Казалось, что судно разломится пополам и затонет, однако этого не случилось. Вода не поступала в корпус траулера: айсберг плотно закрыл отверстие в борту. Прибывшая на место происшествия группа судов-спасателей из-за шторма не смогла оказать траулеру действенной помощи. Долгое время не удавалось снять с аварийного судна экипаж. Пять кораблей выкачивали в море масло, пытаясь уменьшить волнение. Наконец, когда шторм несколько стих, экипаж траулера был эвакуирован. Прошло двое суток. Траулер настолько крепко примерз к айсбергу, что высказывались сомнения, удастся ли вообще оторвать от него судно. На помощь вызвали мощный буксир. Тем временем море окончательно успокоилось. И тогда общими усилиями всех спасательных судов траулер освободили из ледяного плена. Поврежденное судно благополучно довели до ближайшего порта, где поставили на ремонт.

Приведенные случаи морских происшествий и катастроф еще раз показывают, с какими неожиданными ситуациями иногда сталкиваются спасатели. При подобных исключительных обстоятельствах требуется особый подход к проведению спасательных операций. Поэтому не всегда при столкновении и сцеплении судов либо при навале их на подводные препятствия и стационарные плавучие объекты лучшим способом спасения является немедленное разъединение или освобождение аварийного судна от заклинившегося в нем другого объекта.

Скандальная история

Этот сигнал *SOS* прозвучал в 4 часа 23 минуты 26 ноября 1964 года. В Атлантике столкнулись два крупнотоннажных судна — израильский трансатлантический пассажирский лайнер *Шалом* и норвежский танкер *Столт Дагали.* Кораблекрушение произошло примерно

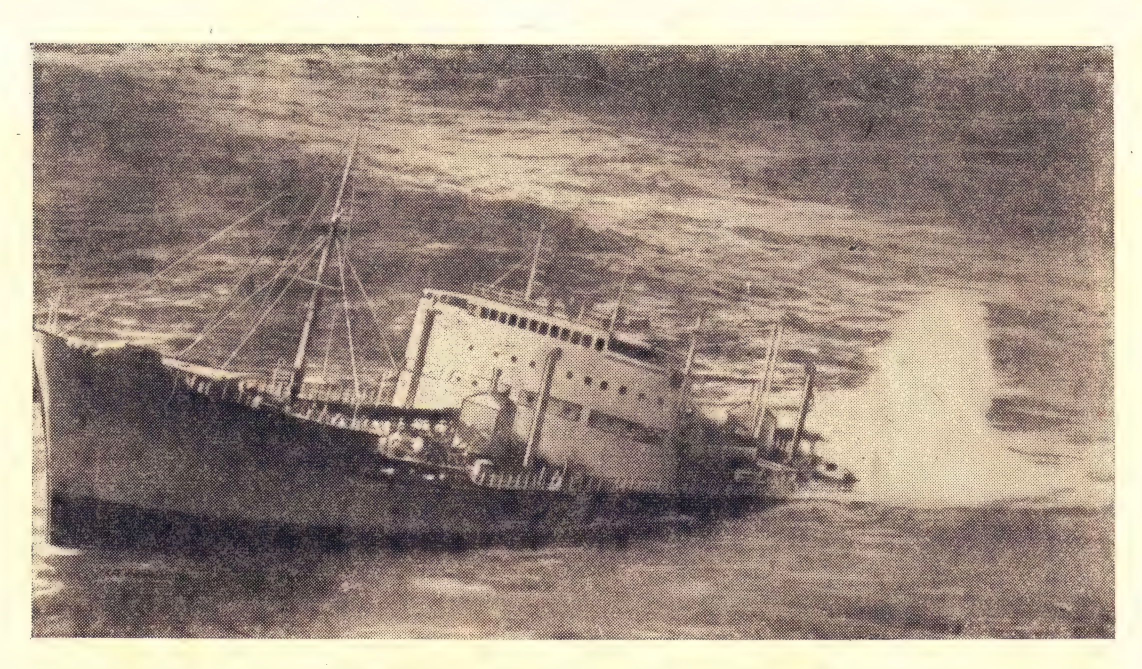
в 20 милях от американского побережья. Лайнер шел вдоль берегов штата Нью-Джерси, завершая рейс из Карибского моря. На судне находилось шестьсот пассажиров. Танкер с грузом жира и масла направлялся из Филадельфии в порт на Гудзоне. Море было неспокойным. Шел дождь, а воды Атлантики окутал густой туман.

Форштевень *Шалома* врезался в корпус *Столт Дагали* и рассек танкер на две части. Кормовая часть, в которой располагалось машинное отделение, затонула через несколько минут, а носовая — длиной почти 100 *м* осталась на плаву. В свою очередь лайнер также получил значительные повреждения носовой оконечности. При столкновении 33 норвежских моряка были выброшены в море. Погибли 14 человек, находившиеся в кормовой части танкера, пять человек пропали без вести. В спасательной операции принимали участие пять судов и вертолеты. Потерпевших кораблекрушение вылавливали из воды.

После аварии мировая пресса долго еще была полна описаниями этой трагедии. Это понятно, если учесть, что причины столкновения до сего времени остаются неясными. Ведь и лайнер и танкер представляли собой вполне современные суда. *Столт Дагали* был построен в 1955 году. Его грузоподъемность 19 150 *т*, длина 178 *м*, осадка 9,4 *м*. Судно было снабжено полным комплектом электрорадионавигационных приборов. *Шалом* вступил в эксплуатацию в сентябре 1964 года. Длина судна 169 *м*, ширина 24,8 *м*, осадка 8,1 *м*. Тоннаж лайнера 25 300 *рег. т*, экипаж 469 человек. Судно снабжено новейшими электрорадионавигационными приборами и оборудованием. На нем установлены два радиолакатора новейших моделей, учитывающие истинное и относительное движение судна.

Судну был присвоен класс двух классификационных обществ — Регистра судоходства Ллойда и французского Бюро Веритас.

Для специалистов морского дела столкновение *Шалома* и *Столт Дагали* послужило еще одним поводом обсудить проблему столкновений судов в море. На страницах морской печати, на многочисленных совещаниях и конференциях, среди судоводителей и судовладельцев вновь разгорелся спор о причинах подобных аварий



Уцелевшая часть танкера *Столт Дагали*

и ответственности за них. Виноват ли капитан, допустивший ошибку при пользовании радиолокатором, или причина всему — несовершенство современного радиолокационного оборудования? Задавались вопросы, чем является радиолокатор в плохую погоду — маяком или проклятием?

Представители фирм — поставщиков корабельных радиолокаторов — утверждали, что при хорошей подготовке и наличии у судоводителя необходимого опыта современный радиолокатор позволяет преодолевать все трудности плавания в тумане. При этом, как правило, они ссылались на данные статистики. Однако при расследовании аварий за двухлетний период (1963—1964 гг.) американские органы контроля за безопасностью мореплавания установили, что из 44 случаев столкновений морских судов, имевших серьезные последствия, 25 произошло в условиях плохой видимости. Характерно, что при этих столкновениях на обоих или по крайней мере на одном из судов имелся радиолокатор.

Официальные представители Береговой охраны США, отказываясь комментировать обстоятельства и причины столкновения судов, вместе с тем указывали, что, как правило, значительную роль в совершении аварии сыграли ошибки, допущенные судоводительским составом. Они также признавали влияние некоторых метеорологических факторов на эффективность работы радиолокационного оборудования, но тут же добавляли, что умелая интерпретация радиолокационных сигналов даже в плохую погоду позволяет до некоторой степени не считаться с этими ограничениями.

В свою очередь многие судоводители считают, что неблагоприятные метеорологические условия (бурное море, ураганный ветер, перепады атмосферного давления) могут сделать радиолокатор почти бесполезным, особенно при обнаружении встречного судна на близком расстоянии. Радиолокационные сигналы, отражаясь от облаков и волн, дают отметки на экране локатора, которые могут ввести в заблуждение даже опытных судоводителей. Чтобы избежать столкновений в тумане, — говорят судоводители, — надо снабдить суда таким радиолокационным оборудованием, которое могло бы вести судно автоматически, без вмешательства человека.

Однако связанные с этим технические трудности не позволяют пока создать автоматическую систему предотвращения столкновений судов в море.

Большинство судоводителей предпочитают наблюдать за обстановкой в море, пользуясь индикаторами относительных перемещений. При этом картина на экране радиолокатора похожа на ту, которая обычно наблюдается с корабля визуально.

На *Столт Дагали* (капитан которого, кстати, воздержался от утверждения, что его радиолокатор работал во время катастрофы) был установлен радиолокатор с системой индикации относительных перемещений (максимальная дальность обнаружения — 40 миль, минимальная — около 45 *м*). Капитан *Шалома* заявил, что на его судне радиолокатор работал. Как же могла случиться катастрофа? Может быть радиолокатор лайнера был недостаточно надежен? Это мало вероятно. Кроме того, радиолокатор *Шалома* выдает информацию об истинном перемещении судна и работает на пяти режимах.

Однако, как следует из заявлений офицеров судна, пользоваться установкой очень трудно. Возможно, что именно это и явилось причиной столкновения.

Вероятно, интерес к столкновению *Шалома* и *Столт Дагали* ограничился бы анализом технических причин аварии и не вызвал столь большого резонанса в мире, если бы не одно загадочное происшествие, связанное с катастрофой.

Вскоре после столкновения между израильской судоходной компанией ЗИМ, владельцем лайнера *Шалом,* и норвежскими судовладельцами, которым принадлежал танкер *Столт Дагали,* начался спор о виновниках катастрофы. Как всегда в таких случаях, ответственность за аварию возлагали на противную сторону. Владельцы *Столт Дагали* требовали от компании ЗИМ возмещения убытков в сумме 5 миллионов долларов.

Капитан норвежского танкера обвинял своего израильского коллегу в том, что он вел судно в тумане со скоростью, превышающей установленную Международными правилами предупреждения столкновений судов в море. К тому же, в соответствии с правилами Международной конвенции по охране человеческой жизни на море, судоводители должны включать в

условиях тумана устройство для подачи звуковых сигналов. Между тем капитан *Шалома* гудков не давал, считая, что они отрицательно действуют на психику пассажиров. Но главным доводом норвежцев была запись, сделанная капитаном *Столт Дагали* в судовом журнале, согласно которой в момент столкновения танкер *Столт Дагали* не имел хода. Этот аргумент является весьма серьезным при установлении действительного виновника аварии.

Однако компания ЗИМ утверждала, что во время столкновения танкер имел ход. Для подкрепления своих позиций, в связи с предстоящим рассмотрением дела в морском суде, компания решила снять показания контрольных приборов танкера. С этой целью нужно было провести водолазное обследование затонувшей части *Столт Дагали,* лежащей на глубине 80 *м.* В район аварии была направлена водолазная экспедиция, в задачу которой входило проникнуть в машинное отделение судна и в помещения его надстроек. Здесь, по показаниям машинного телеграфа, счетчика оборотов и других контрольных приборов надлежало убедиться, имел ли танкер ход.

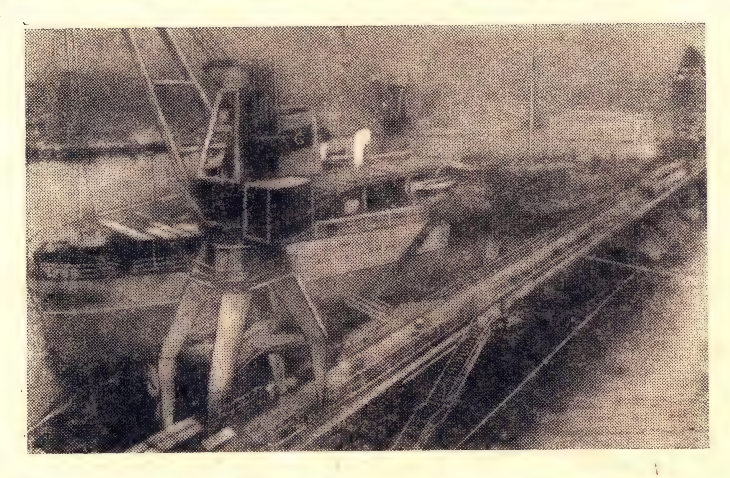
Однако ни в машинном отделении, ни в рулевой рубке водолазы не обнаружили приборов, фиксирующих ход судна и число оборотов машины. Не оказалось их и при повторном обследовании помещений всей кормовой части танкера. Отсутствовала также судовая радиоустановка. Остались только явные следы демонтажа приборов и радиооборудования. Стало ясным, что кто-то уже побывал на затонувшем судне и снял с него этих беспристрастных свидетелей. Таинственное исчезновение части судового оборудования с затопленного корабля уже сам по себе случай беспрецендентный, а при обстоятельствах, когда это оборудование должно было помочь следствию, просто скандальный. Все это, несомненно, повлияло на дальнейшее развитие событий и сказалось на результатах объективного расследования. Настоящие виновники катастрофы так и не были найдены.

Весьма сомнительно, чтобы грабители, таинственно проникшие в затонувшую часть танкера, были найдены и что это мошенничество будет раскрыто. Однако при всех обстоятельствах дерзкий подводный грабеж проли-

вает свет на методы, применяемые некоторыми судовладельцами с целью уйти от ответственности.

Интересны и другие последствия этой катастрофы: авария привела к рождению нового танкера.

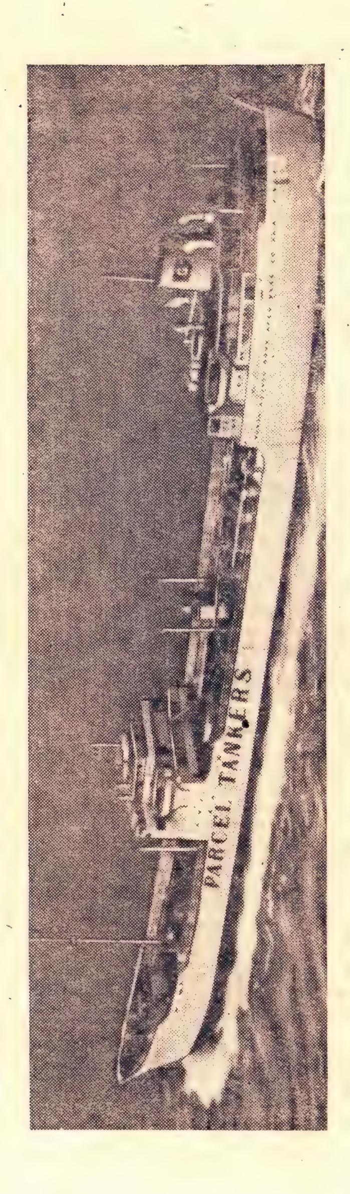
Носовую часть *Столт Дагали* удалось сохранить на плаву. Ее отбуксировали в Нью-Йорк, а затем в Швецию на верфь фирмы Эриксбергс в Гетеборге. Здесь ее соединили с кормовой частью судна *К. Т. Гогстад,* которое также стало жертвой морской катастрофы. Во время рейса у шведских берегов судно село на мель и корпус *К. Т. Гогстада* получил значительные повреждения, но только в носовой части. Корма *К. Т. Гогстада* оказалась вполне пригодной для дальнейшего использования. Постройка нового танкера, которому присвоили название *Столт Леди,* продолжалась шесть месяцев.



Кормовая оконечность *К. Т. Гогстада* (на переднем плане) сращивается с носовой оконечностью *Столт Дагали*

Во время операции стыкования и постройки нового крупнотоннажного танкера израсходовали только 300 *т* металла, который понадобился в основном на постройку секции, установленной в месте стыка носовой части *Столт Дагали* и кормовой части *К. Т. Гогстада.*

При работах по сращиванию двух отличающихся по конструкции частей судов, в разное время потерпевших аварии, возникли серьезные трудности. Достаточно ска-



Танкер *Столт Леди* вышел на ходовые испытания

зать, что ширина *К. Т. Гогстада* была на 40 *см*, а высота борта на 14 *см* больше соответствующих размеров *Столт Дагали*, а тот в свою очередь имел бóльшую осадку. Однако специалисты верфи преодолели эти трудности, и норвежский судовладелец — компания Скибс А/С Лали, по заказу которой осуществлялась эта операция, — остался удовлетворен их работой. Новый танкер сделали на несколько метров длиннее каждого из первоначальных судов.

Что касается дальнейшей карьеры *Шалома*, то после ремонта он в течение двух лет плавал под флагом Израиля, однако почти все рейсы судно совершало с недогрузом. Пассажиров явно не привлекало судно, которое уже в начале своей жизни оказалось участником трагического столкновения. Компания ЗИМ решила продать лайнер, и в начале 1967 года *Шалом* был приобретен западногерманской судоходной компанией Дойч Атлантик Лайн (Гамбург). Судно получило новое имя — *Ганзеатик* и теперь плавает на линии Гамбург — Саутгемптон — Нью-Йорк.

Эта катастрофа в Ат-

лантике имела большой резонанс. В 1965 году одна из крупнейших в мире страховых компаний, — Британский Ллойд, обратилась ко всем судовладельцам с предупреждением усилить теоретическое и практическое обучение находящихся у них на службе моряков. Теперь мало осталось на торговых судах «старых морских волков», — говорилось в обращении Ллойда. Многие навигаторы молоды и недостаточно подготовлены для управления крупным судном. «Учитесь!» — призывали страховщики Ллойда, — «учитесь, если не хотите лежать на морском дне!» И действительно, как показывает практика, в ряде случаев виновником кораблекрушения или аварии является весьма опасный субъект — техническое невежество.

На помощь приходит новая техника

В настоящее время перед моряками и инженерами стоит серьезная задача по предотвращению или, во всяком случае, по уменьшению числа катастроф, вызванных столкновениями судов. Работы в этой области ведутся во многих направлениях.

Серьезное значение для безопасности плавания имеет характер фарватера. Столкновения судов даже на очень оживленных и тесных, но хорошо обставленных навигационными знаками фарватерах происходят значительно реже, чем на более широких, но плохо обставленных фарватерах. В местах интенсивного судоходства с помощью буев устанавливаются определенные фарватеры для обязательного следования судов в различных направлениях. Эти фарватеры нумеруются и наносятся на морские карты.

Большое значение для безопасности плавания имеет надежность судовой навигационной аппаратуры. Проверкой, осуществленной в 1949 году, было установлено что более $^2/_3$ навигационной аппаратуры на судах неисправно.

Не менее важно улучшение и совершенствование лоцманского обслуживания с применением быстроходных судов на подводных крыльях и воздушной подушке. Не исключена возможность использования для проводки судов в узкостях вертолетов. Предполагается расширить использование телевидения для передачи с

берега на суда, находящиеся на подходе к порту, портовой обстановки.

Для обеспечения навигационной проводки по рекам и морским каналам расширяется сеть береговых радиолокационных станций, устанавливаемых при входе в порт.

В мировом судоходстве намечается и уже внедряется ряд конкретных мероприятий, цель которых — содействовать повышению безопасности плавания и снижению аварийности на море. Вот некоторые из них.

В связи с постоянной опасностью столкновения судов в проливе Па-де-Кале у Дувра одобрен план пропуска потока судов по двум непересекающимся трассам.

Важным направлением, в котором работают конструкторы с целью повышения безопасности плавания, является аварийное торможение судов. Значительного успеха в этом отношении добилась японская судостроительная фирма Ниппон Кокан. В сотрудничестве с японским Агентством безопасности на море она разработала способ аварийного торможения судов с помощью раскрывающегося двухслойного руля с шарнирным сочленением. Благодаря такой конструкции руля повышается также управляемость и поворотливость судна.

Для предотвращения столкновений и повышения безопасности плавания суда начали снабжать светящимися путеуказателями. Голландские теплоходы *Мурдайк* и *Амстелланд* являются первыми в мире торговыми судами, оборудованными светящимися путеуказателями, которые позволяют сигнализировать встречным судам о направлении своего движения и о совершаемом маневре.

Морской путеуказатель устанавливается на судовой мачте. Он представляет собой пятиметровый стальной щит прямоугольной формы. На концах щита имеются два стреловидных острия. По его периметру смонтирован комплект электроламп. Они сгруппированы таким образом, что можно освещать то левую, то правую стрелы. В море ясно видно светящееся острие. Включение производится с мостика нажатием соответствующей кнопки.

Таким образом, в случае необходимости судоводитель, находясь еще на значительном расстоянии от

встречного судна, может показать ему направление своего движения или предупредить о намерении изменить курс. Вероятность столкновения значительно уменьшается. Следует отметить, что действующая Международная конвенция об охране человеческой жизни на море рекомендует оборудовать подобными сигнализаторами все морские суда.

ПОЖАР НА БОРТУ

Факелы в океане

Два мощных взрыва почти одновременно потрясли корпус танкера *Станвак Джапан.* Его средняя надстройка (вместе с ходовым мостиком и жилыми помещениями командного состава) общим весом около 400 *т* силой взрыва была поднята в воздух и отброшена на расстояние полумили от судна. Над поверхностью воды, подобно игрушечному домику, надстройка перевернулась и погрузилась в пучину океана.

Взрывами были убиты капитан, девять человек командного состава и десять матросов, занимавшихся мойкой грузового танка. Из числа людей, находившихся в средней надстройке, в живых остался лишь второй помощник капитана. В это время он нес вахту на ходовом мостике. Ухватившись за поручни, он удерживался на нем до тех пор, пока надстройка не стала погружаться в океан. В последние минуты ему удалось выпрыгнуть.

18 октября 1958 года нефтеналивное судно *Станвак Джапан,* принадлежащее английской компании Стандарт Вакуум, вышло из Бомбея и направилось в Персидский залив. В Бомбее из танкера было выгружено 26 000 *т* сырой арабской нефти. Предполагалось, что подготовка грузовых отсеков танкера к приему очередного груза, мойка и запрессовка забортной водой будут произведены во время перехода. Решение ограничиться только мойкой танков вместо более надежной их очистки путем дегазации пропариванием объяснялось тем,

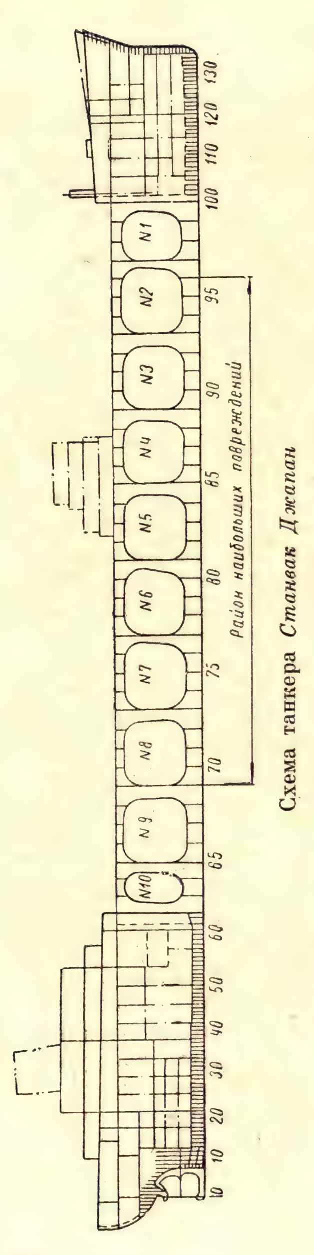


Схема танкера *Станвак Джапан*

что *Станвак Джапан*, как и в предыдущем рейсе, должен был принять сырую арабскую нефть того же сорта.

Мойка танков производилась с помощью моечных аппаратов «Баттервортс», но вместо горячей воды подавалась холодная. Как заявил на суде адвокат судовладельцев, такая мойка хотя и не соответствовала инструкции, однако широко применялась на практике. Известно, что при наличии протекторной защиты на стальных поверхностях танка образуются осадки из труднорастворимых солей кальция и магния. Горячая вода с температурой 70—80° могла растворить их, а это повлияло бы на эффективность протекторной защиты, чего, вероятно, и опасались на судне.

С момента выхода из Бомбея прошло около полутора суток. Команда продолжала мойку танков. Утром 19 октября начали мыть танки, расположенные впереди средней надстройки, затем — под средней надстройкой и позади нее. Было два часа пополудни, когда старший помощник капитана приказал отключить насосы, предполагая сделать перерыв на обед. Едва успели выполнить эту команду, как на танкере раздались взрывы. Последствия катастрофы были ужасными. Она унесла двадцать челове-

ческих жизней, грузовые отсеки от № 2 до № 8 были полностью разрушены, повалены поперечные и продольные переборки в средней части танкера. Почти на всей длине *Станвак Джапан* была сорвана палуба. В бортах образовались вмятины, а в днище — разрыв длиною более 15 *м*, через который в корпус хлынула вода. Катастрофа усугубилась пожаром остатков нефти.

Несмотря на огромные разрушения *Станвак Джапан* остался на плаву. В конце концов огонь на нем погас, а сильно поврежденный и частично выгоревший корпус удалось взять на буксир и отвести в Бомбей. Этому способствовала штилевая погода.

Специалисты утверждают, что взрыв на *Станвак Джапан* был одним из самых мощных среди тех, которые когда-либо происходили на танкерах и который все же не привел к затоплению судна.

Каковы же причины, вызвавшие катастрофу на танкере?

Станвак Джапан, построенный в 1953 году в Нагасаки японской судостроительной фирмой Мицубиси, плавал под флагом Великобритании. Согласно данным Регистра Ллойда, главные размерения и характеристики танкера были следующими: длина наибольшая 191 *м*, ширина 25 *м*, осадка 9,8 *м*, тоннаж танкера 17 400 *брутто рег. т*.

Чтобы защитить металлический корпус танкера от коррозии, в грузовых отсеках *Станвак Джапан* за несколько лет до аварии установили протекторы из магниевых сплавов. Вес каждого из них составлял около 33 *кг*. При рассмотрении дела об аварии в суде было установлено, что один из этих протекторов и явился причиной гибели танкера.

Суд пришел к единодушному мнению, что искра, внесенная во взрывоопасную концентрацию газа, возникла при падении изношенного магниевого анода (протектора). Как установлено следствием, за восемь месяцев до катастрофы на *Станвак Джапан* уже был случай падения в одном из танков износившегося протектора.

В своих рекомендациях суд указал на необходимость производить на танкерах регулярное проветривание грузовых отсеков после слива сырой нефти, а также отметил ту опасность, которая возникает при

плохом креплении и неудачном расположении протекторов, что в конечном счете приводит к их падению. Суд рекомендовал обеспечивать правильное расположение и надежное крепление протекторов, проводить тщательные осмотры всей протекторной защиты, особенно магниевых анодов.

Дальнейшая судьба *Станвак Джапан* была не совсем обычной. Поврежденный танкер продали норвежскому судовладельцу, который решил переоборудовать его для перевозки массовых грузов. Носовая часть танкера оставалась неповрежденной, а главные турбины, редуктор и котлы были в полной сохранности. Норвежская верфь Танген Верф сделала ремонт наружной обшивки, бортового набора и переборок, удалила продольные и поперечные переборки в районе бортовых танков, настлала второе дно, установила комингсы и палубы между люками.

Судно получило новое имя — *Эскапе*. При тех же главных размерениях, но за счет увеличения высоты борта дедвейт судна достиг 29 000 *т*.

Катастрофы, подобные трагедии, происшедшей на *Станвак Джапан*, не единичны.

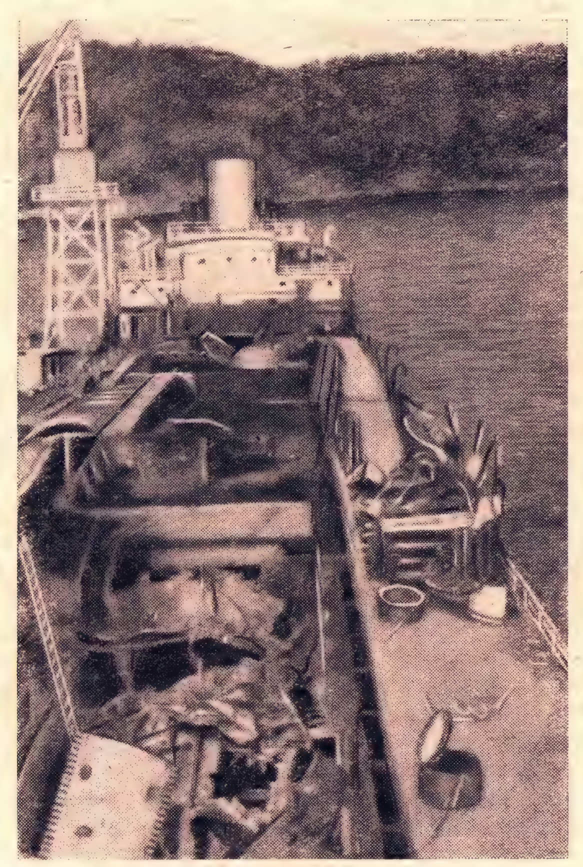
Вот краткий перечень катастроф, происшедших с танкерами в 1960 году.

В апреле голландский танкер *Пайндрехт* следовал в балласте из Бремена в Неаполь. Когда судно находилось в 11 милях от Гибралтара, в машинном отделении произошел взрыв. Пять человек было убито, а трое получили серьезные ранения. В результате этой катастрофы судно вышло из строя и было поставлено на ремонт.

Тогда же пострадал и другой голландский танкер *Астрид Наесс*, на котором также произошел взрыв в машинном отделении. Он следовал из Ла-Салина в Нью-Йорк, имея в танках 24 000 *т* бензина. После взрыва судно лишилось хода, а экипаж вынужден был обратиться за помощью. Во время ликвидации пожара семь человек получили серьезные ожоги.

В мае во время рейса из Роттердама в Банияс произошел взрыв и вспыхнул пожар на либерийском танкере *Баклоил*. Корпус судна получил большие разрушения. При катастрофе два человека погибли, один пропал без вести.

В конце июня произошел взрыв на американском танкере *Георг Мак-Дональд,* следовавшем в Нью-Йорк с грузом топлива. Взрыв, как предполагают, произошел в главном конденсаторе турбины, что вызвало огромные разрушения и в конечном счете гибель судна. Большинство экипажа покинуло танкер еще в начале аварии.

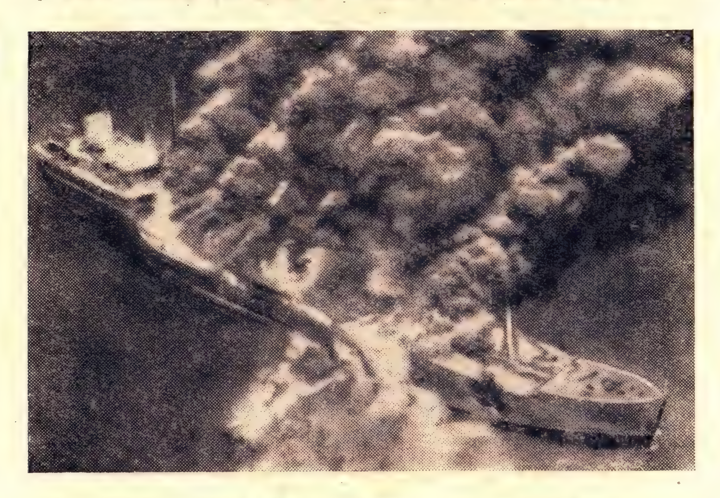


После взрыва

9 августа в Омманском заливе произошел взрыв на либерийском танкере *Уорлд Скай.* Эта авария унесла 30 жизней. Танкер получил огромные разрушения.

21 октября в Персидском заливе возле островов Бахрейн произошел взрыв и пожар на норвежском танкере *Полиана,* вызвавшие огромные разрушения и гибель 24 членов экипажа.

6 декабря в 300 милях от берегов Бразилии произошла катастрофа с американским танкером-рудовозом *Синклер Петролор,* окончившаяся гибелью судна. По материальному ущербу это была, вероятно, самая боль-



Взрыв грузовых танков

шая катастрофа среди танкеров в 1960 году. Следует сказать, что *Синклер Петролор,* хотя и принадлежал американским судовладельцам, эксплуатировался под флагом Либерии. В этом же месяце во время рейса из Адена в Дакар на норвежском танкере *Хавлайд* возник пожар в машинном отделении. Танкер, следовавший в грузу, лишился хода и был оставлен экипажем.

Эти примеры можно было бы продолжить. Однако и приведенных фактов достаточно, чтобы составить представление о тех жертвах и материальных потерях, которые вызывают пожары и взрывы на танкерах. Причем из числа танкеров, потерпевших аварии в 1960 году, здесь названы только те, дедвейт которых превышает 15 000 *т*. Если же принять во внимание катастрофы танкеров дедвейтом менее 15 000 *т,* то потери значи-

тельно возрастут. А ведь именно эти суда в те годы являлись основными судами нефтеналивного флота. Так, убытки при аварии западногерманского танкера *Иоганн Хальтерман* дедвейтом 2719 *т* оценивались в сумме 250 000 западногерманских марок.

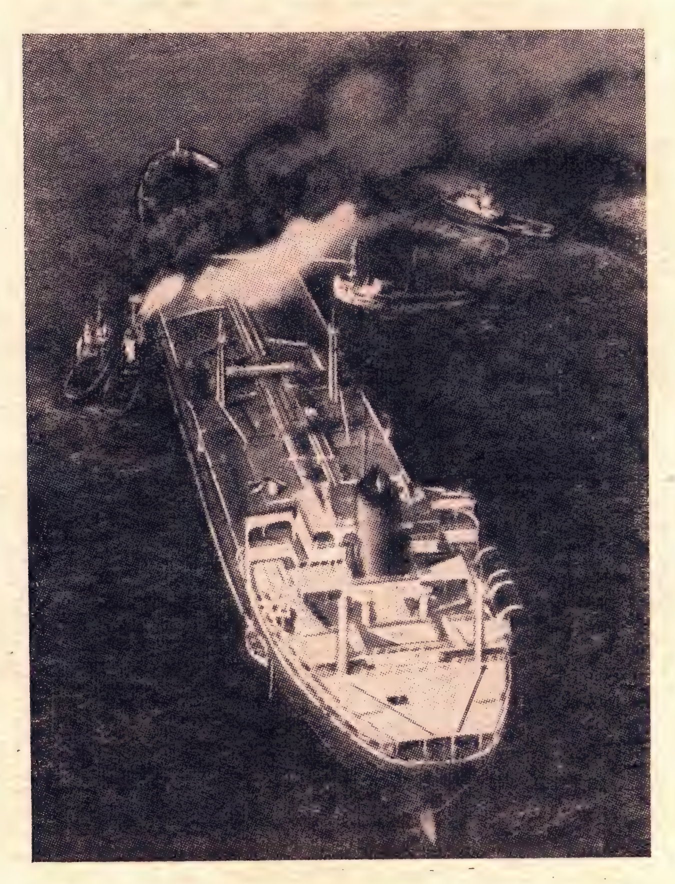
Следует отметить, что большинство из перечисленных танкеров построено после 1950 года. Следователь-



Пожар в насосном отделении

но, их техническое оборудование и противопожарные средства должны соответствовать правилам Международной конвенции по охране человеческой жизни на море. Однако, как показывает анализ аварий, требования этой Конвенции, особенно в отношении средств борьбы с пожарами, на некоторых танкерах оказались невыполненными. Судовладельцы ряда стран, заказывая новые нефтеналивные суда, преследуют одну цель — получить как можно больше прибыли. Увеличивая средства на постройку крупнотоннажных танкеров, грузоподъемность которых в настоящее время превышает 200 000 *т*, они не проявляют должной заботы о мерах противопожарной защиты на этих судах.

За такую «техническую политику» расплачиваются моряки. Только в 1967 году, по далеко не полным данным, при авариях на танкерах погибли или пропали



Диана горела в течение 12 часов

без вести более 50 человек и около 30 получили ранения и ожоги.

В связи с катастрофами на нефтеналивных судах в западной печати появились отдельные высказывания, цель которых—завуалировать истинные причины взрывов и пожаров на танкерах. В изданной в Штутгарте

(ФРГ) книге «Курс — Персидский залив» утверждается, что «...пожары на танкерах происходят столь редко, что надо долго перелистывать статистические данные, чтобы найти в них что-либо на эту тему».

Вероятно, политика замалчивания фактического положения отвечает интересам нефтяных монополий и судовладельцев. Однако в действительности положение выглядит не так благополучно. Об этом наглядно говорят изложенные выше факты.

В то же время не следует придерживаться и другой крайности — преувеличивать опасность плавания на нефтеналивных судах. Необходимо учитывать, что по отношению к 6000 танкеров, находившихся в эксплуатации в 1967 году, количество зарегистрированных взрывов и пожаров не так уж велико. Но от случая к случаю катастрофы такого рода принимают трагические размеры и напоминают нам о том, что средства предупреждения и борьбы с пожарами и взрывами на танкерах должны всегда находиться в полной готовности.

Горит *Эссо Портсмут*

Ничто, казалось, не предвещало катастрофы. На рассвете, 9 июля 1960 года, английский танкер *Эссо Портсмут* ошвартовался у нефтяного пирса порта Милфорд-Хейвен (Англия). Здесь, примерно в полутора милях от входа в порт, находился нефтеперегонный завод, в береговые емкости которого и предполагалось слить груз сырой арабской нефти.

Танкер *Эссо Портсмут* был построен в 1959 году на верфи фирмы Виккерс — Армстронг и принадлежал компании Эссо Петролеум.

Эссо Портсмут был одним из крупных танкеров компании. Его длина составляла 210,3 *м*, ширина — 27,5 *м*, а осадка — 10,7 *м*. Имея валовую вместимость в 23 500 *брутто рег. т* судно могло принять 36 000 *т* груза. Для размещения жидкого груза корпус танкера был разделен на одиннадцать грузовых отсеков, а каждый из них двумя продольными переборками разбивался на три грузовых танка. Всего на *Эссо Портсмуте* было 33 танка. Четыре насоса общей производительностью

4350 *т/час* могли разгрузить танкер в течение девяти часов.

Современными были также палубные системы и устройства, навигационное оборудование и шлюпочное устройство. Все каюты были одноместными с кондиционированным воздухом, имелся плавательный бассейн. Танкеру был присвоен высший класс Английского Регистра Ллойда.

После дальних рейсов возвращение на родину всегда радостное событие, и моряки с нетерпением ожидали, когда кончатся все формальности и начнется слив груза.

И вот густая, темная нефтяная масса потекла в береговые резервуары. Слив нефти осуществлялся сразу по четырем огромным трубопроводам.

Было 6 часов 20 минут, когда раздались тревожные сигналы пожарных сирен. Горел танкер *Эссо Портсмут* и расплескавшаяся вокруг судна нефть. Пожар бушевал также на берегу, угрожая перекинуться на нефтеперерабатывающий завод. Вслед за пожаром последовали взрывы в танках. Все это вызвало большие повреждения причальных сооружений и танкера. При катастрофе погиб один моряк, а несколько человек получили серьезные ожоги и ранения.

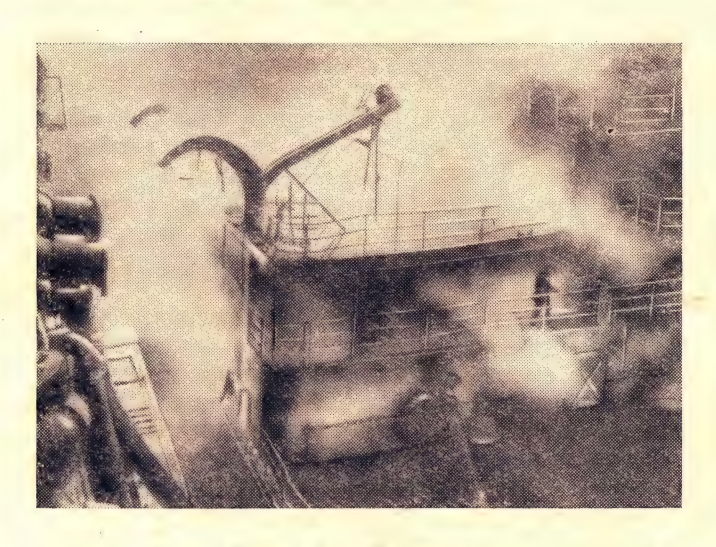
Вот что удалось установить по материалам следствия, рассказам очевидцев и заключениям экспертов, разбиравших обстоятельства аварии в суде.

Причал, у которого ошвартовался *Эссо Портсмут*, был построен нефтяной компанией в 1960 году.

Богато иллюстрированный проспект, выпущенный в связи с вводом в эксплуатацию этого причала, рекламировал преимущества его оборудования, оригинальность и эффективность устройств, предназначенных для выполнения грузовых операций.

В качестве нового и весьма эффективного средства, сокращающего время стоянки танкеров под грузовыми операциями, компания рекламировала шарнирные цельнометаллические рукава. Их использовали как промежуточный трубопровод, соединяющий причал с танкером. В описании были приведены некоторые сведения об этом трубопроводе. Во-первых, все гибкие шланги, которые обычно устанавливаются между судном и береговым трубопроводом, исключались и заменялись кон-

струкцией, состоящей из двух стальных труб, шарнирно соединенных между собой и не имеющих промежуточных опор. Один свободный конец трубы присоединялся к приемному грузовому клинкету на палубе танкера, другой — к фланцу приемного клинкета грузового трубопровода береговой емкости. Во-вторых, устройство в ходе производства грузовых операций могло автоматически перемещаться вместе с танкером.



Горит *Эссо Портсмут*

Следует, однако, отметить одно обстоятельство. Шарнирные цельнометаллические рукава рассчитывались в основном для слива нефтепродуктов из береговых емкостей в отсеки танкера, а не наоборот, как это было в данном случае.

За правильной эксплуатацией береговых устройств и соблюдением технологического процесса выполнения грузовых операций в порту Милфорд-Хейвен должны были следить инспекторы компании Эссо Петролеум, несущей полную ответственность за эксплуатацию этого оборудования.

Совершенно ясно, что оба процесса (слив или налив танкера) по-разному влияли на прочность всего

устройства и особенно фланцевого соединения той части рукава, который обращен к берегу.

При наливе, по мере заполнения грузовых отсеков, судно погружается, а присоединенный к нему рукав опускается и в местах креплений чрезмерных усилий не возникает. Другое дело, когда происходит слив нефти из танкера. По мере освобождения танков от груза судно всплывает и в узлах соединения, особенно у фланца берегового трубопровода, могут возникнуть предельно допускаемые усилия и разрушение фланцевого соединения. Именно это и случилось.

Из пяти рукавов на разгрузке *Эссо Портсмут* работали четыре. Внезапно, когда танкер был уже на одну треть разгружен, рукав № 4 разорвался, трубопровод рухнул вниз на рукав № 5 и сломал его. Прежде чем успели остановить два грузовых насоса, огромное количество нефти вылилось на берег, в воду и на палубу танкера. Создались благоприятные условия для возникновения пожара.

Искра, вызвавшая пожар, возникла, вероятно, от электродуги в воздухоподогревателе, который работал на причале вместо вышедшего из строя парового воздухоподогревателя. От момента падения рукава до момента вспышки прошло менее одной минуты.

В начале аварии старший помощник капитана, который в это время находился на вахте, выключил электросистему управления грузовыми насосами танкера, и, как утверждают, через 40 секунд насосы остановились. Для большей гарантии, на тот случай, если система не сработает, он приказал вахтенному механику осуществить механическое выключение насосов, что также было исполнено. Затем было приказано закрыть все клапаны в трубопроводе. Осталось невыясненным, была ли эта команда выполнена точно. Во всяком случае, быстрые и умелые действия командного состава танкера, по мнению экспертов и состоявшегося впоследствии суда, достойны всяческой похвалы. Однако быстрые действия вахтенной службы не дали большого эффекта. Огонь распространился почти по всему танкеру, и вскоре после возникновения пожара произошел взрыв в одном из танков по левому борту.

После катастрофы были произведены расчеты и испытания шарнирных цельнометаллических рукавов, по-

казавшие, что в соединениях рукава возникают усилия, значительно превышающие те, на которые эти рукава были рассчитаны. Было рекомендовано реконструировать все устройство, заменить шарнирные цельнометаллические рукава короткими участками труб и гибкими шлангами и установить на жестких участках труб дополнительные компенсаторы, предохраняющие их от поломки в условиях работы, не предусмотренных практикой эксплуатации.

Было признано также целесообразным снабдить трубопроводы на пирсе невозвратными клапанами, так как в ходе расследования аварии установили, что большое количество нефти вылилось из находящегося под естественным давлением берегового трубопровода.

И, наконец, еще один практический вывод. Он содержится в заключении суда. Приведем его полностью.

«По мнению суда, желательно, чтобы главная пожарная магистраль у всех танкеров в период их стоянки, во время погрузки или разгрузки была всегда под давлением». Это, как известно, позволяет практически мгновенно включить систему водотушения в общий комплекс средств, предназначенных для борьбы с пожаром на судне.

Катастрофа на танкере принесла ущерб в один миллион фунтов стерлингов. Она могла бы вызвать еще бо́льшие потери, если бы район пожара не удалось локализировать. Под угрозой полного уничтожения находились нефтеперегонный завод, нефтехранилища и танкеры, стоящие в порту, а возможно, и сам морской порт.

Какие выводы следуют из этой аварии? За катастрофу в Милфорд-Хейвене несет ответственность компания Эссо Петролеум. Именно она планирует грузовые операции в порту, устанавливает грузовые устройства для перекачки нефти и обслуживает суда, находящиеся в порту. В управлении компании имеются два отдела, один из которых разрабатывал технологический процесс разгрузки *Эссо Портсмута,* а другой был обязан проследить за установкой и надежностью шарнирных цельнометаллических рукавов и других устройств, проконтролировать их техническое состояние и работоспособность.

Кроме того, в отчете по расследованию аварии указывалось, что скорость распространения огня на танкерах весьма высокая и даже при быстром вводе в действие судовых средств пожаротушения борьба с огнем средствами одного танкера не эффективна. Следовательно, при сливе и наливе большегрузных танкеров пожарная безопасность должна в большей мере обеспечиваться средствами морского порта.

Джутовые зарева

Что такое джут? И почему в сочетании с этим словом в морской практике так часто встречается слово «пожар»?

Как известно, джут — это волокно, добываемое из стеблей травянистых тропических растений семейства липовых. Из него изготовляют канаты, брезент, мешки, декоративные ткани и т. п.

Джут в огромных количествах экспортируется Пакистаном, Индией и другими южными странами. Цены на него довольно высоки.

Моряки давно знакомы с коварным свойством этого ценного волокна: достаточно небольшого масляного пятна или незначительной влажности, достаточно одной влажной кипы джута, чтобы через несколько недель в герметически закрытом или невентилируемом трюме корабля произошло самовозгорание груза. Предотвратить же увлажнение кип не так просто: джут может поглощать влагу из воздуха (до 25% собственного веса), оставаясь на ощупь сухим. Между тем влага способствует активизации в джуте микробиологических процессов, разрушающих волокно и сопровождающихся выделением большого количества тепла.

По данным Межправительственной морской консультативной организации при ООН (ИМКО) за пять лет (1957—1961 гг.) в результате джутовых пожаров в море и портах потерпело бедствие 21 крупное морское судно. В последующие годы, когда грузопоток джута в морских перевозках увеличился, число пожаров на судах значительно возросло.

Один из таких джутовых пожаров произошел на польском теплоходе *Пекин*. Вот как это было.

Пекин, грузовой теплоход грузоподъемностью 10 000 *т,* совершал свой десятый рейс. В Бангкоке на палубу судна приняли 130 буйволов. Живой груз нельзя было спрятать в трюм. Буйволов разместили в специальных выгородках на палубе. Это были беспокойные пассажиры, и, когда 8 октября 1964 года *Пекин,* наконец, вошел в гонконгский порт, команда вздохнула с облегчением. К борту теплохода портовые буксиры подвели баржи и на них перегнали буйволов. Еще последнее животное не успело покинуть борт судна, а матросы уже начали готовиться к выгрузке джута.

Капитан судна Владимир Пашкевич обедал, когда услышал необычный шум на палубе, топот бегущих людей и крики «Пожар!». Выскочив на палубу и увидев клубы дыма, капитан приказал дать сигнал пожарной тревоги.

Около открытого четвертого трюма, расположенного в кормовой части судна, столпились портовые рабочие и грузчики. Они беспомощно смотрели на огонь в трюме. Не растерялись только польские моряки. Они сразу же приступили к тушению пожара. Несколько матросов уже тянули пожарные рукава. А в трюме бушевал огонь. Здесь, заполнив все пространство от днища до уровня твиндечной (промежуточной) палубы, лежало несколько тысяч кип пакистанского джута. Трюм № 4, где вспыхнул пожар, расположен по соседству с машинным отделением. Одна из его переборок является также переборкой машинного отделения.

Когда начали гореть кипы джута? Насколько повысилась температура внутри трюма, до какой степени нагрелся металл переборки, за которой располагались цистерны с топливом для двигателя? Как скоро все это может взорваться? Все эти мысли пронеслись в голове капитана. Но главное — можно ли оставаться на горящем судне? Не грозит ли бушующий в трюме пожар смертельной опасностью людям? Быть может, экипажу следует оставить *Пекин* и перебраться на берег, предоставив заботу о судне портовым пожарным? Капитан решил бороться с огнем.

По пожарной тревоге команда *Пекина* заняла свои посты. Растянули рукава, вооружились кислородными масками, приготовили огнетушители. Все силы экипажа, вся мощь судовых противопожарных средств были

мобилизованы на борьбу с огнем. Потоки воды обрушились на горящий груз. Второй помощник капитана с несколькими матросами по трапу спустился на твиндечную палубу. Однако долго находиться там было невозможно. Жара, дым и пар от поливаемых водой джутовых кип заставили людей подняться наверх.

Капитан Пашкевич видел, что с помощью одной только воды пожар не потушить. Он приказал включить углекислотную станцию. Трюм быстро закрыли. В палубные вентиляторы поставили пробки, заткнули щели, законопатили все отверстия. Трюм превратился в герметически замкнутый отсек.

Заработала корабельная станция углекислотного пожаротушения. В горящий трюм под давлением начал поступать углекислый газ. Смежный трюм и машинное отделение взяли под контроль, тщательно следили за нагревом металлических конструкций. О повышении температуры докладывали капитану.

К этому времени на судно прибыла портовая пожарная команда. Пожар длился уже несколько часов. После полудня начальник портовой команды решил открыть трюм. И, как только это сделали, пламя вырвалось наружу. Пожар забушевал с новой силой.

У пожарных Гонконга новая техника не в почете. При тушении пожаров они полагаются главным образом на воду. И на *Пекине* началась водяная баталия. К счастью, они скоро убедились в своем бессилии. Трюм вновь закрыли. Опять в действие была пущена углекислотная система.

Пошел второй день пожара. На палубу горящего судна прибыли высшие пожарные чины Гонконга. От них экипаж узнал о надвигающемся тайфуне. Пожарное начальство снова приказало открыть трюм. Джут продолжал гореть. И снова в трюм полилась вода. У борта *Пекина* скапливается все большее число судов и пожарных катеров.

В довершение несчастья на вышке здания, где размещается управление капитана гонконгского порта, подняли тайфунный сигнал № 3, означавший, что всем малым судам во избежание опасности быть выброшенными на берег следует покинуть акваторию порта. Запрещалось также движение в порту. Тайфун по имени Доротея уже находился на подступах к Гонконгу.

Пожарные покинули судно, ушли в укрытие пожарные катера. Экипаж *Пекина* остался один на один с огнем. Каждый матрос знал, что если он покинет судно, то пламя вырвется наружу, докрасна накалятся переборки и борта и уже ничто не спасет их корабль. Ни на секунду нельзя было оставлять без наблюдения корпус *Пекина.* Его непрерывно поливали водой.

Прошли еще сутки. Каждые полчаса замеряли температуру. Утром моряки услышали выстрел из пушки. Это был тайфунный сигнал № 10. Он означает, что слышавшие этот сигнал находятся во власти тайфуна...

С неба обрушились сотни тонн воды. Неистовствовал ветер. Волны перекатывались через палубу горящего судна. Вода проникла в самые малые отверстия, в вентиляционные раструбы, в щели, просачивалась сквозь иллюминаторы. Ветер и дождь срывали с бортов *Пекина* обгоревшую краску. Ничего не было видно сквозь стену дождя. Стрелка на шкале анемометра достигла 45-метровой отметки.

Это означало, что сила ветра перевалила за 12 баллов по шкале Бофорта. Корабельные якоря перестали удерживать *Пекин,* и он начал дрейфовать. А это предвещало гибель. Был запущен главный судовой двигатель. Он работал на полную мощность, с трудом помогая судну удерживаться против ветра. Так прошло еще двое ужасных суток. Пожар продолжался. Ураганный ветер выдул из трюма углекислый газ, пламя и дым вновь стали вырываться наружу. Однако судьба *Пекина* была не самой трагичной. Тайфун сорвал с якорей несколько судов, выбросил панамское судно *Севилла* на берег, потопил сотни джонок и рыбацких сампанов. Улицы Гонконга были залиты водой. Волны подтачивали фундаменты зданий. Росло число жертв.

Когда Доротея миновала Гонконг, на судно вернулись пожарные. Наступил шестой день пожара. Запасы углекислоты давно кончились. И хотя вода тоже не помогала, пожарные лили ее с удивительным упорством. В конце концов они решили затопить трюм. Капитан Пашкевич безуспешно доказывал, что это может привести к посадке судна на грунт, либо к перелому корпуса. Одолеть пожар на *Пекине* можно было только с помощью пенотушения. Но на судне было лишь небольшое количество пенообразователя.

Через горловину пожарные стали пробираться внутрь трюма. Сначала нужно было отбросить мешки с орехами, которые лежали на кипах джута. Прошло немного времени, и пожарные отказались от этого: работа в горящем трюме — дело нелегкое.

Польские моряки сами взялись за дело. В кислородных масках они спустились в трюм. Вскоре там был наведен порядок. Тогда к матросам присоединились пожарные. Вместе с моряками они стали поливать джутовые кипы пенным раствором. На протяжении второй половины дня, весь вечер и всю ночь продолжалась эта тяжелая борьба в плотно закрытом, наполненном дымом и газом трюме. Только в среду, в полдень, решились открыть трюм и начали вытаскивать наверх обгоревшие кипы джута.

Еще несколько раз вспыхивало над *Пекином* зарево, но это были уже отдельные очаги. Битва с огнем была выиграна. Вечером к работе приступили портовые грузчики. Под надзором пожарных они перегрузили оставшиеся джутовые кипы на подошедшие к *Пекину* баржи.

Так закончилась огненная неделя на польском судне. Шеф пожарной команды Гонконга сказал польским морякам: «Впервые вижу такое. Обычно экипаж, как только начинается пожар, оставляет судно, устраивается в гостинице на берегу и преспокойно ожидает там, когда пожарные справятся с огнем. А эти так боролись с пожаром, будто отстаивали от огня свой собственный корабль...»

Капитан Пашкевич отказался назвать репортерам имена особо отличившихся моряков. «Кого бы я ни назвал, — ответил Пашкевич, — обидел бы остальных. Я дам господам репортерам судовую роль. Можете выписать из нее все фамилии. Все члены экипажа *Пекина* отстаивали честь его флага...»

* *
*

Джутовые пожары, вспыхивающие при стоянке корабля в порту, еще не самые опасные. Каким бы грозным ни был пожар, участие в борьбе с огнем береговых и портовых пожарных команд помогает экипажу победить огненную стихию. Иногда удается сохранить и

часть груза. При пожаре у причала проще организовать спасение людей, эвакуацию на берег раненых и обожженных.

Иначе складывается обстановка, когда джутовое зарево вспыхивает на судне, находящемся в тысячах или сотнях миль от берега. Вся тяжесть катастрофы ложится на плечи моряков. Экипаж остается один на один с огнем.

Хотя джутовые пожары на судах в период плавания возникают гораздо реже, чем в портах, последствия их бывают трагическими.

Вот, например, что произошло на океанском пароходе *Бермуда.* Приняв в один из своих трюмов груз джута, а в смежные трюмы бакалейные и галантерейные товары, пароход отправился в дальнее плавание. Никто не обратил внимания на то, что погрузка судна в порту прошла с нарушением элементарнейших правил. Наступали праздничные дни, и судовладелец и портовая администрация старались как можно скорее «вытолкнуть» судно в море. Занятые своими личными делами, не проследили за погрузкой *Бермуды* ни ее капитан, ни вахтенные помощники. Вместо тщательной укладки кипы джута были в беспорядке свалены в трюм.

Уже в начале рейса пароход попал в зону жестоких штормов. Огромные волны обрушились на корабль. Они вызвали сильную бортовую качку.

На четвертый день после выхода из порта на судне заметили густой дым, выходящий из вентиляторов трюма с джутом. В действие была приведена система паротушения. Однако это не помогло. Открыть грузовой люк на *Бермуде* не решились, опасаясь усиления пожара. Тем временем от раскалившихся стальных переборок вспыхнули грузы в смежных трюмах.

Две стихии угрожали *Бермуде:* пожар, бушующий в трюмах, и жестокий шторм, обрушившийся на судно. Гибель парохода и его экипажа казалась неминуемой.

Но здесь произошло неожиданное — огонь и вода вступили в единоборство друг с другом. Под воздействием высокой температуры люковые крышки грузовых трюмов разрушились, и волны, заливавшие палубу парохода, проникли внутрь металлического корпуса. Вода в трюмах все прибывала. Чем сильнее неистовствовал

огонь, тем скорее разрушались водонепроницаемые закрытия и тем больше воды попадало в трюмы. Бушующий океан принес на судно такое количество воды, что горящий груз был залит. Огонь был побежден волнами.

Но спасти пароход не удалось. Справившись с пожаром, океан не оставил в покое *Бермуду.* Носовая часть потеряла плавучесть, и судно стало погружаться в морскую пучину. Моряки покинули гибнущий корабль. Пароход затонул.

При расследовании обстоятельств гибели *Бермуды* было установлено, что груза было меньше, чем вмещал трюм. Неплотно уложенные кипы джута во время шторма и качки пришли в движение и вызвали искрение, приведшее к катастрофе.

Случай с океанским пароходом *Бермуда* поучителен во многих отношениях. Он показывает, что потенциальная опасность катастрофы на судне с грузом джута возникает еще в порту, во время погрузочно-разгрузочных работ. Что же надо делать?

На этот вопрос мировая практика еще не дала сколько-нибудь четкого ответа и не предложила надежного средства. Большую роль в обеспечении пожарной безопасности корабля в море при перевозке на нем хлопка, зерна насыпью и в таре и т. д. играет вентиляция грузовых помещений. Трюмы, заполненные грузом, должны обслуживаться преимущественно вытяжной вентиляцией. Чехлы с вентиляторов рекомендуется снимать через два часа после восхода и надевать за один час до захода солнца. В ясную солнечную погоду можно открывать грузовые трюмы, снимая с люков по нескольку лючин. В дождливые дни, во время снегопада, тумана и сплошной облачности вентиляторы должны быть закрыты чехлами.

Противопожарная защита морских судов при транспортировке джута заключается главным образом в разработке способов упаковки, устранении причин возникновения в трюмах взрывоопасных пылевоздушных смесей, а также в улучшении конструктивного устройства трюмов и противопожарного оборудования.

В соответствии с рекомендациями Международной конференции по охране человеческой жизни на море Межправительственная морская консультативная организация при ООН (ИМКО) создала комиссию, которая

составила перечень опасных грузов с указанием способов их перевозки на морских линиях. Наличие перечня облегчит создание единых правил перевозки опасных грузов.

Классические аварии

Известно, что опрокидывание горящих кораблей в портах, во время стоянки у причалов, случается гораздо чаще, чем в море. И как правило, виновниками таких аварий являются сами пожарные. Причина здесь одна. Во время борьбы с огнем, особенно на пассажирских судах, совершенно забывают о количестве воды, которое может принять горящее судно, не теряя важнейшего своего мореходного качества — остойчивости.

Опрокидывание канадского лайнера *Эмпресс оф Канада* может считаться классической аварией такого рода. Она произошла 25 января 1953 года в доке Ливерпульского порта и является одной из крупнейших морских катастроф после второй мировой войны.

Лайнер *Эмпресс оф Канада* находился в ремонте. Это было судно длиной 183 и шириной 23 *м*. Построенное в 1928 году, оно отличалось особой комфортабельностью. На нем преобладали каюты «люкс».

Противопожарное оборудование лайнера состояло из семи электронасосов. Система сигнализации состояла из 11 миниатюрных термоизвещателей, установленных в багажных и грузовых кладовых. Вся сигнализация подключалась к колоколам громкого боя и индикаторам на мостике и в машинном отделении. Кроме того, на мостике при пожаре автоматически должна была включаться сирена.

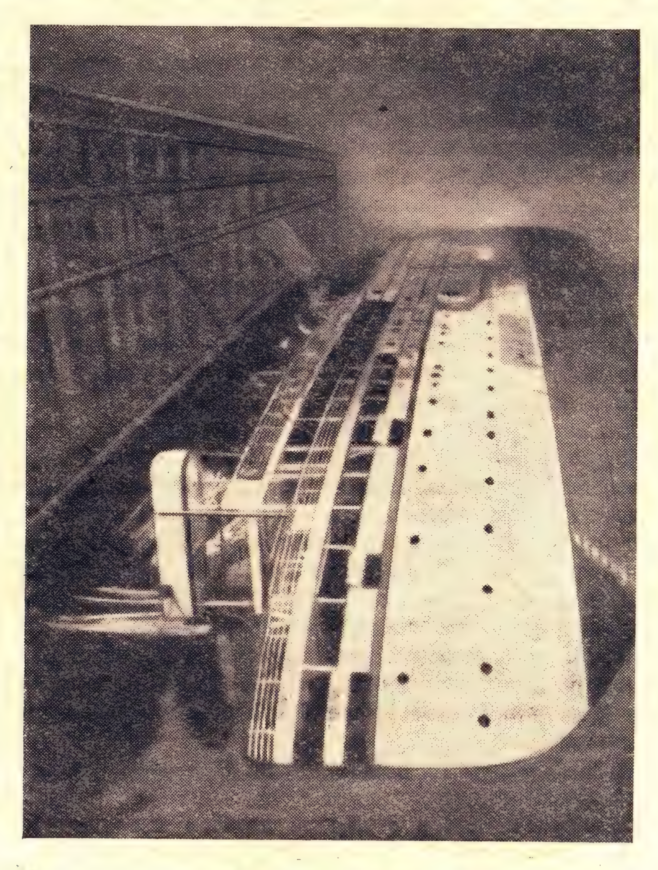
14 огнезащитных переборок делили судно на противопожарные отсеки.

Эвакуация людей в случае пожара предполагалась по трем широким трапам, которые не имели огнезащитных ограждений, и огонь с верхней палубы мог свободно распространяться в нос, в корму, вверх и вниз, в помещения команды и пассажиров. Таким образом, трапы сводили на нет эффективность всех огнезащитных переборок.

За день до пожара *Эмпресс оф Канада* вывели из сухого дока. На нем была часть команды, в том числе штурман, два механика и электрик. Пожарный патруль

состоял из пяти человек. Патрулирование велось с интервалом в полтора часа.

Главная пожарная магистраль на лайнере еще не работала. Она также не была подключена к пожарной



Конец *Эмпресс оф Канада*

системе на берегу. Правда, два шланга свешивались с борта на причал. В дальнейшем оказалось, что на судно по этой системе можно было подать примерно 200 *т* воды в час.

В ходе следствия было установлено, что еще в 15 часов 45 минут двое рабочих на шлюпочной палубе заме-

тили дым, поднимающийся из корпуса судна. Они решили, что это дымок от электросварки. Через полчаса огонь обнаружил котельный мастер. Очаг пожара был в амбулатории. Мастер разбил стекло и нажал кнопку сигнала тревоги. Одновременно он послал человека на берег вызвать пожарных. Однако на мостике о пожаре никто не знал. Сигналы тревоги не донеслись и до машинного отделения. Поэтому судовые пожарные насосы не были приведены в действие.

Береговая пожарная охрана получила вызов в 16 часов 15 минут. В док пожарные прибыли через 2 минуты. В их распоряжении было четыре насоса и один тендер (вспомогательное судно) с мощным насосом. Огонь уже охватил две палубы. Пожарные подключили два шланга к береговым гидрантам и начали заливать огонь водой. Густой дым заставил их надеть маски.

Убедившись, что малыми средствами огонь не погасить, командир пожарной команды распорядился включить еще четыре насоса. Через 15 минут число насосов было доведено до 12, а вскоре до 20. К 18 часам 20 минутам на судно обрушились мощные струи воды уже из 30 насосов.

Концентрация дыма на лайнере становилась опасной. Это затрудняло передвижение спасателей. Доступ к посту управления на мостике оказался отрезанным. Температура в междупалубных помещениях повышалась. Плохая видимость усложнила задачу пожарных. Через каждые 10 минут они вынуждены были покидать охваченные дымом помещения, чтобы подышать свежим воздухом.

На борту лайнера находились баллоны с кислородом и ацетиленом, оставленные сварщиками. Они взрывались теперь, как снаряды, дезорганизуя борьбу с огнем. Пожарные проявили большую смелость и мастерство: многие баллоны были вынесены из отсеков и выброшены за борт.

Уже в начале борьбы с пожаром на *Эмпресс оф Канада* возник вопрос о сохранении остойчивости судна. Во время ремонта судно было разгружено, и остойчивость его стала минимальной. Большая группа специалистов, прибывшая на пожар, обратила на это внимание командира пожарной команды.

Впервые крен лайнера заметили в 17 часов. Он составлял всего один градус. В это время работало 12 пожарных стволов. Когда же число стволов увеличилось до 40, крен достиг 10,5°.

Спасатели приняли меры к уменьшению крена. Мощными насосами пожарного катера пытались закачать



Опрокидывание лайнера *Париж*

воду внутрь машинного отделения. Со стороны накрененного борта вырезали отверстия и через них пытались откачать воду, скопившуюся в верхних помещениях судна. Однако крен продолжал увеличиваться.

К 20 часам 30 минутам он достиг 17°. Положение стало критическим. На совещании было решено прекратить тушение пожара. Надеялись, что скопившаяся в надстройках вода сама стечет в нижние помещения.

Между тем пожар начал разрастаться. К ночи он охватил все палубы. Что же касается крена, то он не только не уменьшился, но продолжал медленно нарастать. Когда судовые кренометры показали 30°, стало ясно, что судно обречено на гибель. В 1 час 46 минут 26 января лайнер *Эмпресс оф Канада* опрокинулся.



Крен лайнера *Жорж Филиппар*, вызванный избытком воды при тушении пожара, затруднил спуск шлюпок

Следствие по делу о гибели *Эмпресс оф Канада* проводилось дважды: с 7 по 22 декабря 1953 года и с 5 по 8 января 1954 года. В нем участвовало несколько ведомств и большое число экспертов.

Следствие установило, что причиной пожара была непогашенная папироса в одной из кают. На вопрос о том, что содействовало трагедии, эксперты ответили так: слишком поздно огонь был обнаружен и поздно подан сигнал тревоги.

Один из руководителей следствия заявил: «Несомненно, пожары на лайнерах являются следствием наличия легких деревянных конструкций и декоративных изделий в каютах, салонах и других помещениях. Можно было бы задержать огонь, если бы в каютах

была смонтирована спринклерная система. Там, где ее нет, в период ремонта надо устанавливать временные спринклеры *». Это замечание можно отнести ко всем судам.

Из других причин, усугубивших аварию *Эмпресс оф Канада,* отмечалось недостаточно частое патрулирование, отсутствие прямой телефонной связи с пожарной командой, бездействие главной судовой пожарной системы. Кроме того, двери в огнезащитных и водонепроницаемых переборках не были закрыты. Не должны были оставаться на судне баллоны с кислородом и ацетиленом.

Прямые и косвенные убытки в результате гибели лайнера *Эмпресс оф Канада* и выхода из строя причала, у которого он затонул, составили 5 миллионов фунтов стерлингов. Подъем лайнера занял 17 месяцев и стоил примерно 400 тысяч фунтов стерлингов. *Эмпресс оф Канада* отбуксировали из Ливерпуля и продали на металлолом.

Интересно, что через 11 лет в этом же порту произошла аналогичная авария с английским пароходом *Пирргус*. В его трюмах находилось несколько тысяч тонн различных грузов, в основном каучук. Едва началась выгрузка, как вспыхнул пожар.

Основной очаг пожара находился в трюме № 3. Отсюда огонь перебросился в сторону носа и кормы. В других трюмах также возникли очаги пожара. Еще не прозвучал сигнал тревоги, а весь корпус, помещения на палубе и в надстройках были в огне.

Пожарные Ливерпуля, прибывшие на место аварии, главной своей задачей считали локализацию пожара и предупреждение распространения огня на береговые объекты.

Делалось это весьма своеобразно — 300 пожарных, находясь на причале, на борту судна и крышах прилегающих к причалу пакгаузов, заливали пароход водой. Потоки ее заполняли надстройки, помещения на палубах и трюмы. Вскоре заметили, что судно начало кре-

---

* Спринклеры — автоматические огнетушительные клапаны, устанавливаемые в потолке помещения на определенном расстоянии друг от друга.

ниться на борт в сторону причала. Крен нарастал. Пять, десять градусов... Когда на борту стало трудно передвигаться, пожарным приказали оставить судно.

Возникла реальная угроза опрокидывания *Пирргуса* в результате потери остойчивости. Среди лиц портовой



Огонь быстро охватил американский лайнер *Морро Касл*

администрации Ливерпуля и пожарных были специалисты, помнившие катастрофу *Эмпресс оф Канада.* Урок 11-летней давности не прошел даром. Чтобы избежать опрокидывания, в борту *Пирргуса* несколько выше ватерлинии прорезали отверстия, полагая, что через них удастся удалить воду, скопившуюся в верхних помещениях судна. Однако этого не случилось. Остойчивость судна катастрофически уменьшалась. Крен продолжал увеличиваться. Так как пожар уже был на исходе, то от подачи воды решили отказаться, но огонь на *Пирргусе* вновь начал разрастаться. Тогда было применено

пенотушение. *Пирргус* стал медленно возвращаться в прямое положение. Судно было спасено.

Этот случай еще раз убеждает в целесообразности применения пены для тушения пожаров на судах.

Гибель *Лафайета*

В 1935 году принял первых своих пассажиров гигантский пассажирский лайнер *Нормандия.* Его размеры, красота линий и изящество внутренней отделки вызывали восхищение всего мира. В первый же трансатлантический рейс лайнер завоевал знаменитый приз скорости «Голубая лента Атлантики», совершив путь из Европы в Америку за четверо суток три часа четырнадцать минут. В последующие годы лайнер проходил это расстояние еще быстрее: его средняя скорость составляла 31,2 узла.

Нормандия по праву считается гордостью французского судостроения 30-х годов, хотя следует упомянуть, что корпус судна строился по проекту русских эмигрантов инженеров-кораблестроителей Юркевича и Петрова, двигатели — по системе инженера Аршаулова, а винты — по системе инженера Харковича.

Главные размерения турбоэлектрохода: длина 313,75 *м,* ширина 35,9 *м,* средняя осадка — 11,16 *м.* На его одиннадцати палубах могло разместиться 1972 пассажира и 1285 человек команды. Трюмы судна вмещали 11 800 *т* груза. На судне имелись теннисные корты, бассейн, настоящий сад с птицами, площадь, на которой размещался универсальный магазин, и даже католическая церковь.

В начале второй мировой войны лайнер нашел убежище в нью-йоркском порту. В декабре 1941 года *Нормандия* была передана правительству США. После трагедии в Пёрл-Харборе командование ВМФ очень нуждалось в больших транспортах для перевозки войск. *Нормандию* решили переделать в военное транспортное судно. Заодно изменили и имя корабля — теперь он назывался *Лафайет.*

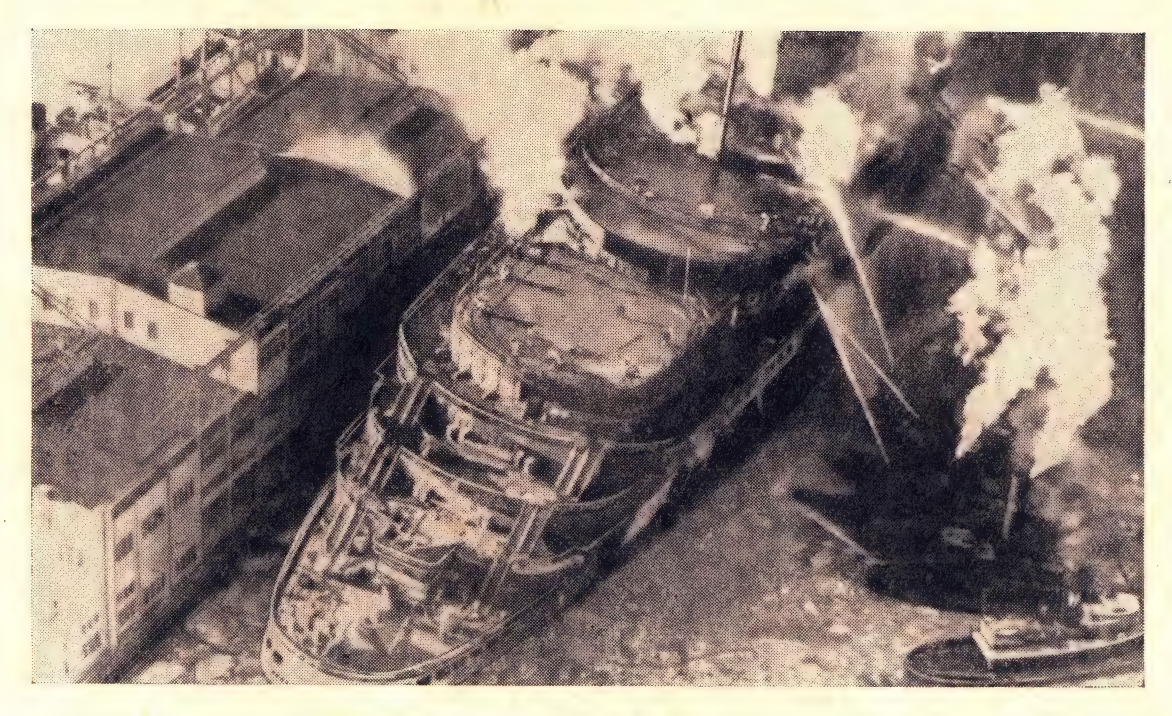
В феврале 1942 года работы по переоборудованию лайнера вступили в завершающую фазу. 15 февраля судно должно было выйти в море.

9 февраля на борт принимали судовое снабжение. В 14 часов 30 минут на главной палубе раздался крик «Пожар!» Огонь возник в огромном центральном салоне, где устанавливали койки для американских солдат. Здесь же находились сваленные в беспорядке капковые спасательные пояса. Истинная причина пожара осталась невыясненной. Возможно, пожар возник от искры при резке одной из колонн салона. Некоторые факты позволяют подозревать умышленную диверсию немецких агентов.

Пламя, раздуваемое сильным северо-западным ветром, распространялось очень быстро. Менее чем за час лайнер превратился в гигантский костер. На борту находилось более 3000 человек, в том числе 500 моряков из состава команды. Эти люди не были знакомы с внутренним расположением судна и не имели определенных обязанностей на случай аварии. Появились обожженные и раненые. Вереница носилок с пострадавшими потянулась от причала к санитарным машинам. Дым застлал небо.

Какими средствами противопожарной защиты обладал лайнер? Что было сделано для спасения судна?

На лайнере имелась полностью автоматизированная система пожарной сигнализации. Она состояла из 1000 индикаторных головок-извещателей. Центральная пожарная станция располагалась на палубе *B*. Это был командный пост противопожарной защиты судна. Здесь велось постоянное дежурство. Со станции осуществлялся контроль за патрулированием всех помещений. Вручную сигнал пожарной тревоги мог быть подан из 224 пунктов. Любой из этих сигналов принимался на центральной станции. Управление всей предупредительной звуковой сигнализацией осуществлялось с мостика. В трюмы и другие труднодоступные отсеки была подведена система звуковой дымосигнализации. Около 2268 *кг* углекислоты имелось на лайнере для тушения пожаров в трюмах. Главная магистраль водотушения обслуживалась тремя насосами, каждый производительностью 4500 *л/мин*. Вода подавалась в противопожарную систему под давлением 10 $кГ/см^2$. На судне имелось 504 гидранта. Большинство из них были двойными. Они размещались в шкафах; рядом хранились рукава



Лайнер *Лафайет* в огне

и стволы. Все детали соединений были французского образца, которые не соответствовали стандартам США.

Патрульная пожарная служба на лайнере находилась в подчинении Береговой охраны США. Она состояла из четырех младших офицеров и 36 пожарных. Одновременно дежурили 9 человек. Учебные занятия по борьбе с пожарами проводились только с личным составом патрульной службы. Остальные лица, находящиеся на борту лайнера, не прошли даже специального инструктажа, поэтому в момент возникновения пожара экипаж и рабочие оказались совершенно беспомощными.

Еще раньше специалисты компании, отвечающие за переоборудование противопожарной системы в соответствии с американскими стандартами, демонтировали систему, и к моменту пожара далеко не все французские гидранты и шланговые соединения были заменены американскими.

По условиям контракта, заключенного с фирмой, подрядчик отвечал за пожарную безопасность лайнера. Для несения пожарной вахты фирма выделила 50 человек, однако ни один из них не являлся специалистом. Они просто формально отбывали вахту.

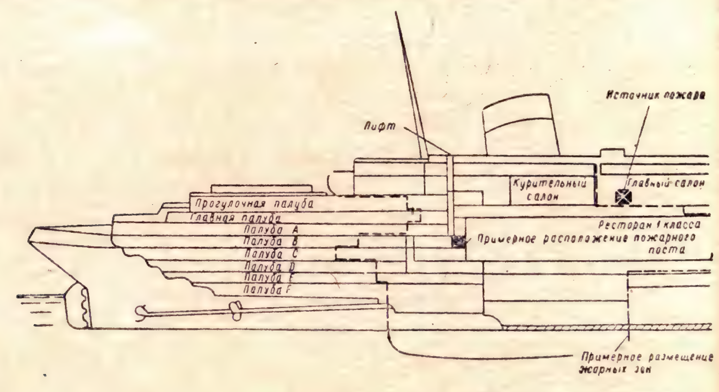
Когда начался пожар, выяснилось, что многие системы связи, в том числе большинство телефонов, были отключены. Оказалась бездействующей и часть системы пожарной сигнализации. Главная система сигнализации, управляемая с мостика, также была отсоединена. Пожарный патруль временно размещался в помещении на палубе *А*. Телефонной связи с центральной пожарной станцией здесь не было. Вся связь в начале пожара осуществлялась с помощью посыльных людей, поэтому пожарные прибыли в центральный салон уже тогда, когда он и смежные с ним помещения были заполнены дымом. Работать в этих условиях было нелегко. К тому же кто-то выключил свет. Как выяснилось в процессе следствия, это сделали с «целью предосторожности от короткого замыкания».

Замена французских гидрантов американскими в этой части судна еще не была закончена. Огромных трудностей стоило присоединить к ним шланги.

Но главная беда заключалась не в этом. Борьба с пожаром на судне — это настоящее сражение,

а сражения требуют единого командования. Судно было обречено, потому что не было единого руководства в борьбе с пожаром.

Военно-морской инспектор полагал, что его функции ограничиваются установлением связи с фирмой-подрядчиком. Он не командовал, а только советовал. Командир лайнера считал, что коль скоро судно еще не передано из ремонта и он официально не вступил в командование лайнером, ему не следует брать на себя ответственность в такой драматический момент. Районный офицер по снабжению, хотя и являлся опытным специалистом



Общая планировка

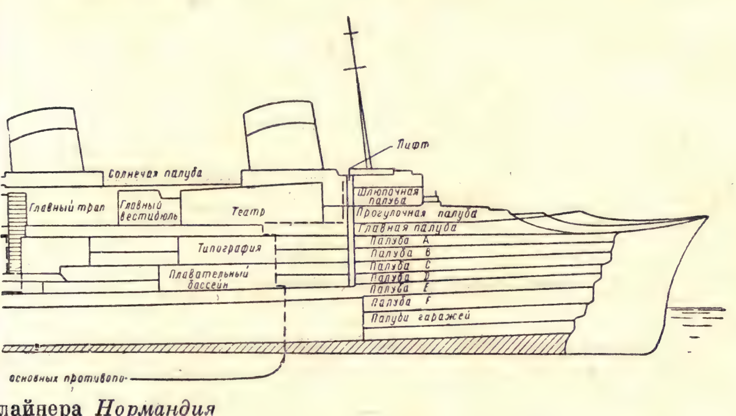
и морским инженером, заявил, что его голос является совещательным. Он может отдавать распоряжения только подчиненным ему лицам. Капитан-лейтенант пожарной части из Береговой охраны США, находившейся на судне, подчинялся только приказам капитана порта Нью-Йорка, который в свою очередь считал, что всем должно распоряжаться военно-морское командование, в чье подчинение передан лайнер.

Прошло около четверти часа после начала пожара, прежде чем пожарный патруль на судне сделал вызов в Управление пожарной охраны Нью-Йорка. Этот вызов был получен в 14 час. 49 минут. Первые городские пожарные машины прибыли на причал через полторы минуты.

Характерная особенность пожара на лайнере — быстрое проникновение с верхней палубы в машинное от-

деление дыма, который, словно насосом, втягивался вниз. По этой причине персонал Береговой охраны уже через 45 минут после начала пожара был вынужден покинуть машинное отделение.

Урок, который следует извлечь из этого факта, очевиден. Все люки и другие отверстия в шахтах машинных и котельных отделений должны закрываться сразу же после возникновения пожара на верхней палубе. Должны быть также немедленно остановлены все вдувные вентиляторы, подающие воздух в машинно-котельные отсеки.



лайнера *Нормандия*

К тому времени, когда огонь бушевал уже на трех палубах, мощь сосредоточенных у лайнера водопожарных средств достигла своей максимальной величины. Огромное количество воды безостановочно затапливало судно. Только с трех пожарных катеров, стоявших у борта, на судно было подано 4000 *т* воды.

Крен судна на левый борт был обнаружен через 45 минут после прибытия пожарных машин. По мере закачки воды крен судна увеличивался. Для удаления воды следовало применить эжекторные насосы. Но их не оказалось. Воспользовались обычными осушительными насосами, но плавающие обломки быстро забили приемные сетки, и насосы вышли из строя. Между тем все увеличивающееся скопление воды в верхней части лайнера стало грозить судну опрокидыванием.

В 21 час 30 минут крен достиг 17°, к полуночи он увеличился до 35°. Через 30 минут судно было оставлено людьми. Все это время возле лайнера находился его создатель Юркевич. Он раньше всех понял грозящую судну опасность и даже назвал американцам время — 2 часа 45 минут, — когда корабль опрокинется, если они не перестанут безрассудно заливать его водой. Однако представители американских властей не пожелали прислушаться к его советам. В бессильном отчаянии наблюдал старый русский инженер гибель своего творения. Как и предсказал Юркевич, в 2 часа 45 минут ночи лайнер резко накренился и лег на левый борт. Правый борт, поднявшийся выше уровня воды, продолжал гореть. Обгоревший корпус *Лафайета* закрыл подход к двум огромным пирсам порта. Пришлось поднимать затонувший корабль, на что ушло более пяти месяцев и девять миллионов долларов. Но уже никакие деньги не могли вернуть кораблю жизнь. В ноябре 1946 года *Лафайет* был продан на слом.

Последний рейс *Лаконии*

В холодный мглистый день 19 декабря 1963 года еще пахнущий краской трехпалубный теплоход *Лакония* вышел из английского порта Саутгемптон в туристский рейс на юг. Предстоящий круиз широко рекламировался туристской компанией еще в тот период, когда лайнер стоял на ремонте. Реклама оказалась действенной, так как рейс совпадал с рождественскими каникулами. На борту лайнера находилось 1028 человек, из них 651 пассажир, в том числе 38 детей. Предвкушая отдых и тепло щедрых лучей африканского солнца, они с радостью оставляли туманные берега Англии. Уже на следующий день повысилась температура воздуха и воды. Океан был спокоен. Палубы лайнера оживились. Пассажиры наслаждались теплой тихой погодой.

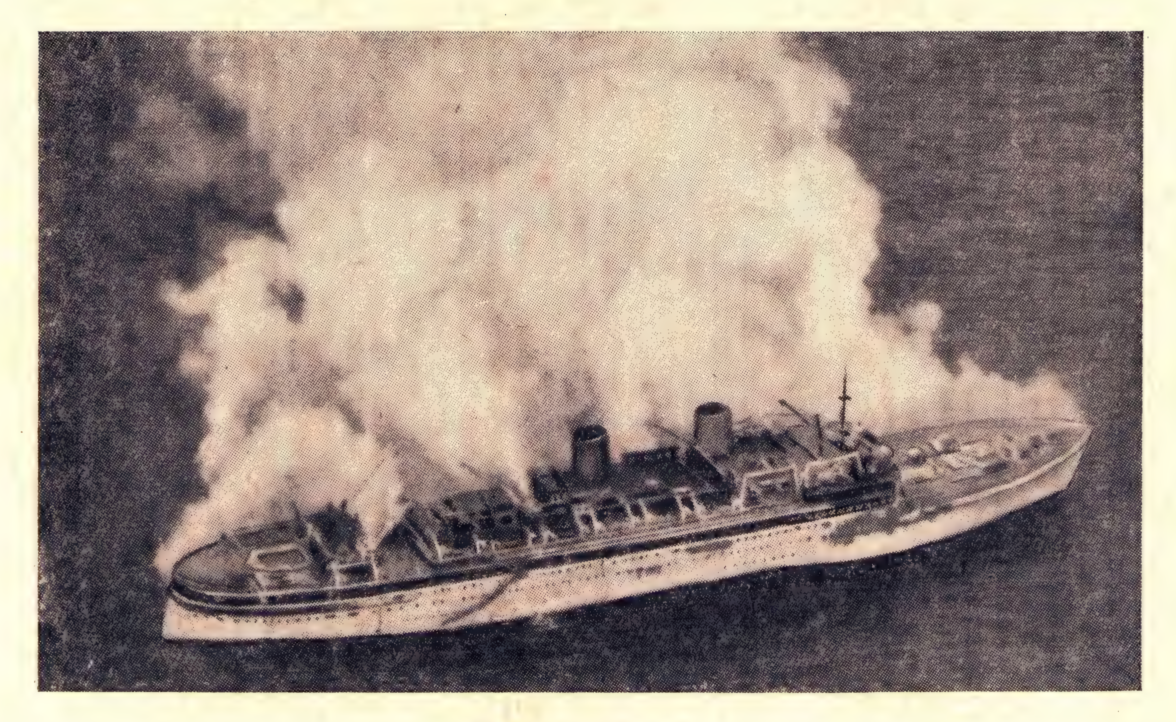
К концу четвертых суток плавания вечером 22 декабря на судне устроили костюмированный бал. Большинство пассажиров находилось в салонах. Играли два оркестра, публика танцевала. В одном из салонов был объявлен конкурс на лучший костюм. В кинозале демонстрировался очередной американский боевик.

В 23 часа стюард заметил дым, валивший из парикмахерского салона. Он доложил об этом вахтенному офицеру. Через 15 минут гарью запахло в танцевальном зале. Центральный салон был объят дымом, когда прозвучал сигнал пожарной тревоги. Багровые языки пламени расползались по судну, поднимались над палубами и надстройками. Густой черный дым валил из внутренних помещений. На судне воцарились хаос и смятение. Борьба с пожаром не была организована. С самого начала допустили ряд ошибок. Место пожара не изолировали, а наоборот, выломали в парикмахерской дверь, способствуя тем самым свободному распространению огня по судну. Большое число пожарных гидрантов, введенных сразу в действие, привело к снижению давления воды в противопожарной магистрали, что уменьшило ее эффективность. На судне имелось значительное количество легко воспламеняющихся материалов, которые были хорошей пищей для огня.

Первый *SOS Лаконии* прозвучал в эфире в 23 часа 36 минут. К тому времени огонь уже достиг района, где размещались спасательные шлюпки левого борта. Столпившиеся возле них пассажиры бросились прочь. Далеко не все люди придерживались предназначенных для них шлюпок; одни шлюпки оказались переполненными, а в других были свободные места. Пассажиры не были ознакомлены с правилами пользования спасательными жилетами. Это приводило к гибели людей, вынужденных прыгать за борт.

В 2 часа 10 минут 23 декабря мощный взрыв потряс среднюю часть судна: взорвались кислородные баллоны, склад которых устроили у дымовой трубы. К полуночи металлические конструкции надстроек и рубок сильно накалились. В рубке, где была установлена аварийная радиостанция, из-за жары и дыма больше нельзя было находиться. С *Лаконии* был послан последний сигнал *SOS:* «Оставляем судно, помогите!». На этом связь с лайнером прекратилась.

Откликнувшись на сигнал, в район аварии вначале пришли 6 судов. Позднее к спасательной операции подключились самолеты и вертолеты американских и британских военно-воздушных сил. Они сбрасывали надувные спасательные плоты и мощные осветительные ракеты и бомбы.



Пожар на *Лаконии*

К 13 часам на месте катастрофы уже находились 18 судов различных флагов, но ни одно из них не приблизилось к *Лаконии,* опасаясь взрыва цистерн, содержащих около 500 *т* жидкого топлива. Они также не оказали должной помощи и в спасении людей.

Вечером того же дня в океане был виден пылающий лайнер. Никаких признаков жизни на нем не было. Это был неуправляемый, но еще держащийся на воде плавучий факел.

На шестой день трагедии, почти в канун 1964 года недалеко от марокканского побережья объятое пламенем судно накренилось и начало тонуть. На спасательных кораблях, буксировавших *Лаконию* в Гибралтар, обрубили концы. Лайнер, медленно погружаясь носом, ушел на дно Атлантики. Так окончилась 33-летняя служба *Лаконии* на море.

Расследование обстоятельств катастрофы, стоившей 125 жизней, продолжалось два года. В конце 1965 года в Афинах был опубликован доклад специальной комиссии. Комиссия выдвинула ряд версий о причинах пожара: непогашенная папироса, оставленная в парикмахерской; короткое замыкание в фенах; самовозгорание косметических лаков, хранящихся в парикмахерской. Последнее наиболее правдоподобно, так как в помещении была относительно высокая температура.

Огонь повредил систему сигнализации, и уже в начальный период пожара она оказалась бездействующей. В докладе комиссии не названы истинные виновники трагедии, тем не менее комиссия признала, что подготовка команды и обучение ее борьбе с пожарами были не на высоте. Комиссия отметила халатность, проявленную капитаном и командным составом судна, ответственными за противопожарную безопасность.

Что касается владельца судна — компании Грик Лайн, то ее ответственность выразилась в возмещении ущерба, причиненного потерпевшим пассажирам, в сумме 400 тысяч фунтов стерлингов. Как ни странно, комиссия не нашла ничего предосудительного в действиях хозяев судна.

Мировая пресса широко откликнулась на трагедию *Лаконии.* Из уст спасшихся пассажиров звучали тяжкие обвинения в адрес судовладельца, командования и экипажа судна. Стало известно, что команда судна была

наскоро укомплектована из моряков разных стран; греческие, немецкие и английские моряки не были в достаточной мере подготовлены к слаженным действиям, тем более в условиях аварии. Судно вышло в рейс с недоделками, уже на ходу заканчивался ремонт отдельных узлов и механизмов. Спасательные устройства не находились в надлежащей готовности. В адрес команды выдвигались обвинения в том, что отдельные моряки не только не оказывали помощи пассажирам, но первыми занимали места в спасательных шлюпках.

В свою очередь экипаж *Лаконии* обвинял экипажи судов, пришедших на помощь, в том, что они по существу оказались наблюдателями трагедии, остановившись в нескольких милях от горящего лайнера, и не оказали должной помощи. Анализ всех обстоятельств катастрофы приводит к выводу, что трагедия *Лаконии* явилась результатом пренебрежения правилами пожарной безопасности и хорошей морской практики.

Драматический рейс *Рафаэлло*

В ноябре 1965 года лайнер *Рафаэлло,* только что начавший свою морскую жизнь, оказался на грани катастрофы.

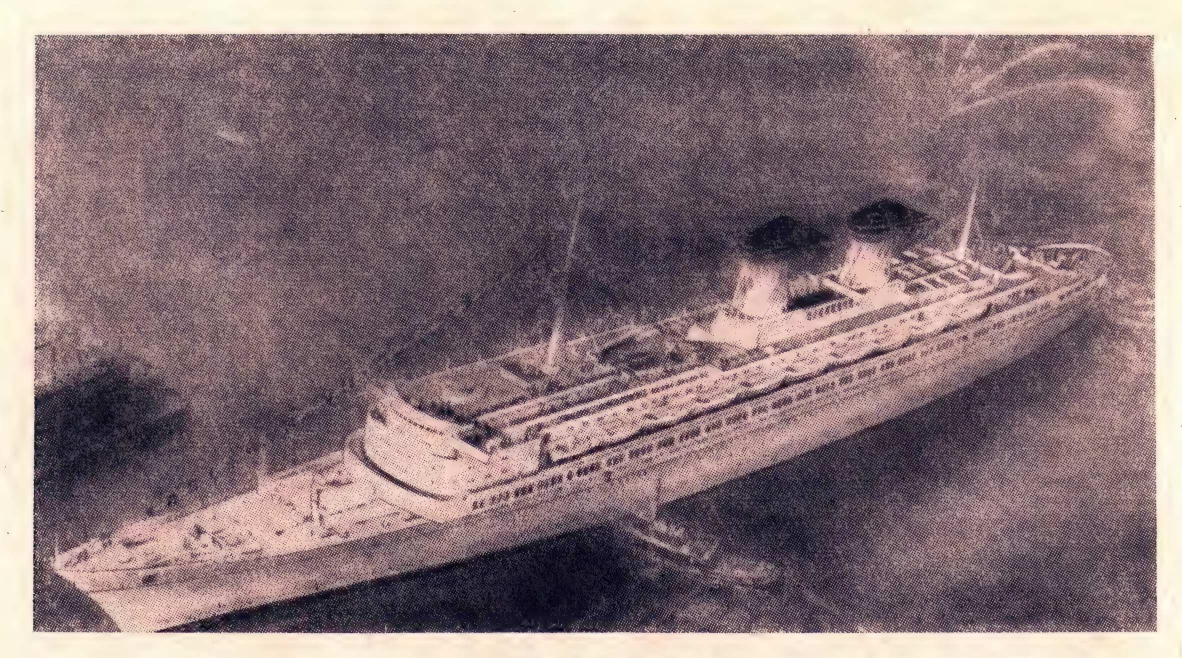
Правда, все, что произошло на этом современном пассажирском судне, гордости итальянского торгового флота, известно лишь узкому кругу администраторов компании. Материалы расследования хранятся в сейфах за семью печатями. На страницы газет просочились только весьма отрывочные сведения, в основном полученные корреспондентами от свидетелей аварии и пострадавших.

Что же произошло на *Рафаэлло?*

Лайнер направлялся из Нью-Йорка в Геную. На борту находилось 1519 пассажиров и 800 членов экипажа. Когда прошли более 1800 миль, разразился шторм, который однако не вызвал тревоги ни у пассажиров, ни у капитана.

Через некоторое время в машинном отделении вспыхнул пожар.

Насколько он был серьезным и как долго продолжался — судить трудно. Обо всем, что происходило в машинном отделении, пассажирам не сообщалось.



Лайнер *Рафаэлло*

Вероятно, размеры пожара были не столь уж велики, и экипаж надеялся быстро его локализовать и ликвидировать. Во всяком случае, тревогу на судне не объявляли и спасательные средства для эвакуации людей не готовили.

И, действительно, огонь в машинном отделении был погашен. Однако авария не кончилась. По неизвестной причине во время пожара из строя вышла одна из главных турбин. Капитан *Рафаэлло* Оскар Рубари не решился продолжать рейс. Он приказал лечь на обратный курс и возвращаться в Нью-Йорк. В этот момент произошла новая авария. Во время маневра руль был переложен настолько резко, что лайнер повалился на борт. Казалось, еще мгновение и судно опрокинется, но, к счастью, этого не произошло. Однако 56 человек стали жертвами этого поворота. В результате падения и ушибов они получили тяжелые ранения и были помещены в госпиталь.

В чем же причина этой аварии, которая легко могла перерасти в катастрофу? Пожар или неправильный маневр? Первопричиной, вероятно, был пожар. Во время тушения огня вода скопилась в машинном отделении. При повороте она перелилась на один борт, создав опасный крен.

Случай на *Рафаэлло* еще раз напоминает об опасности, какую представляет для пассажирского судна даже «локальный» пожар.

Обеспечение пожарной безопасности и остойчивости пассажирских лайнеров должно находиться под особым и неослабным контролем.

АВАРИИ, КОТОРЫХ МОГЛО НЕ БЫТЬ

«Судно, какого еще не бывало...»

Однажды весенним утром 1905 года между главой судоходной компании Ллойд Итальяно сенатором Эраззмо Пьяджо и его сыном Рокко, который за две недели до этого получил диплом инженера-кораблестроителя, состоялся продолжительный деловой разговор. Речь шла

о строительстве нового пассажирского судна. Подробности беседы остались неизвестными, но вскоре в прессе появилось заявление сенатора, в котором он сообщал, что его сын разрабатывает проект «судна, какого еще не бывало».

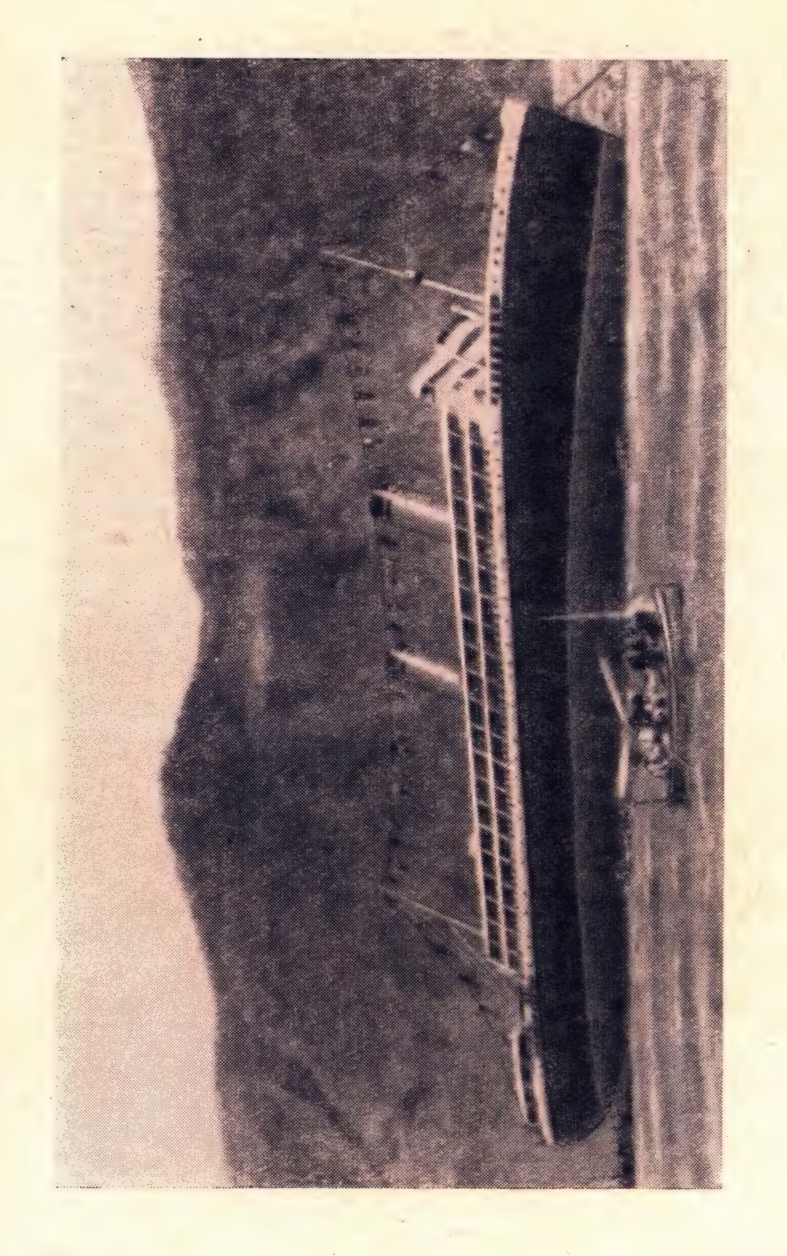
В начале девятисотых годов итальянский торговый флот не имел судов, которые по скорости и комфортабельности могли бы соперничать с американскими и английскими лайнерами. Кроме того, путешествие на старых и плохо оборудованных итальянских судах по неспокойной Атлантике было далеко не безопасным. Поэтому те итальянцы, которые могли заплатить за проезд бóльшую сумму денег, предпочитали совершать рейсы на иностранных судах.

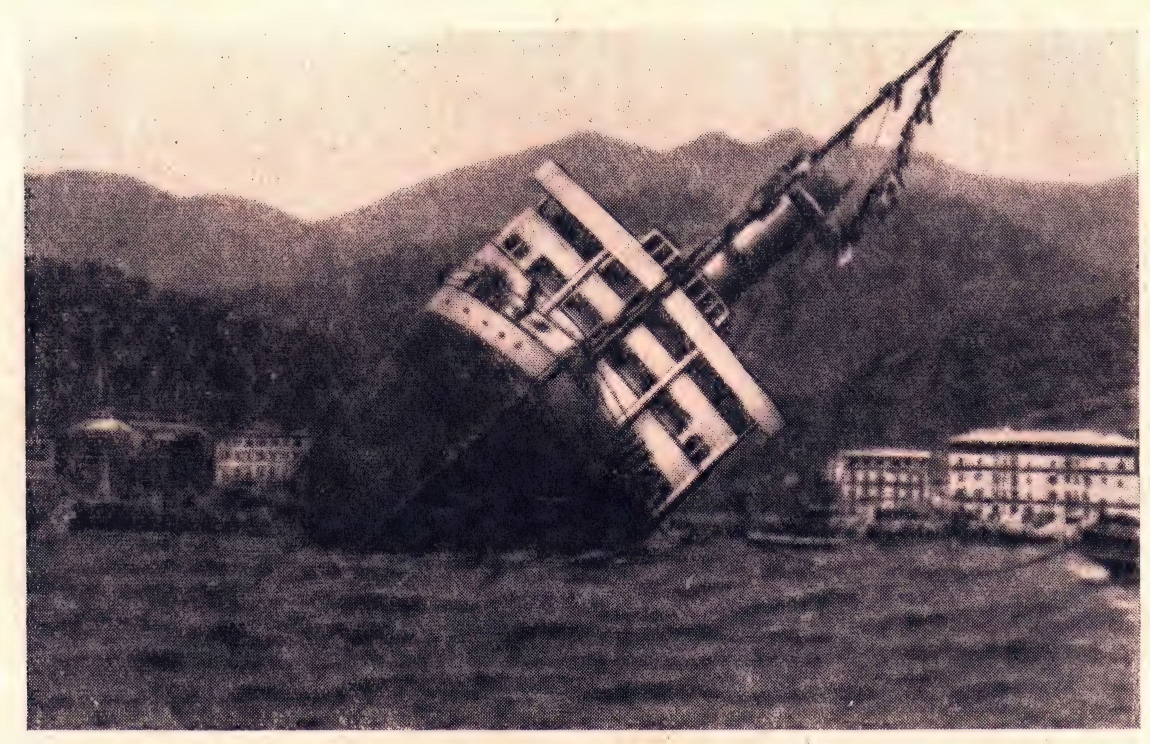
Честолюбивый сенатор решил покончить с таким положением, тем более, что речь шла не только о национальном престиже, но и о чрезвычайно выгодном предприятии. Ежегодно сотни тысяч итальянцев покидали родину, которая не могла дать им ничего, кроме нищеты. Для перевозки такого количества эмигрантов через океан требовалось много судов. Компания сенатора Эразмо Пьяджо Ллойд Итальяно была одной из трех судоходных компаний, занимавшихся этим прибыльным делом.

Она заказала одновременно восемь пассажирских судов. Шесть из них предназначались для перевозки эмигрантов, два судна — *Принцесса Иоланта* и *Принцесса Мафальда* сенатор решил построить по последнему слову судостроительной техники, быстроходными и комфортабельными лайнерами, способными конкурировать с лучшими судами англо-американских компаний.

Все помыслы и надежды сенатора были сосредоточены на постройке двух «принцесс». Планы их оборудования и снабжения держались в строгом секрете. Готовилась сенсация, и она произошла...

Осенью 1907 года постройка *Принцессы Иоланты* была почти полностью закончена. На стапеле верфи Бачини возвышался огромный корпус лайнера со всеми надстройками. В машинном отделении установили котлы и двигатели. Собрали почти все механизмы, большинство устройств и палубного оборудования. Даже мачты и трубы были поставлены на свои места. Фешенебельный пароход водоизмещением 12 000 *т*, рассчи-





Опрокидывание *Принцессы Иоланты*

танный на перевозку 1500 пассажиров, красочно убранный флагами расцвечивания, был готов к спуску на воду.

День спуска — 22 сентября — выдался теплым и солнечным. Множество людей собралось на верфи, чтобы полюбоваться зрелищем первой встречи корабля с морем. Когда часы пробили двенадцать, приступили к церемонии спуска. По старинной традиции о форштевень лайнера была разбита бутылка шампанского. Огромными молотами выбили из-под корпуса судна последние опоры. Под звуки оркестра, аплодисменты и приветственные возгласы толпы лайнер тронулся с места, и, набирая скорость, двинулся по спусковым дорожкам. Но едва его корма всплыла, как стал заметен крен судна на левый борт. На берегу замерли. Вода, поступавшая через открытые иллюминаторы и окна, заливала судно. Через двадцать минут лайнер лег бортом на грунт. Это была пятая по счету, начиная с 1898 года, катастрофа при спуске судов на верфи в Рио-Тригоса. Опрокидывание *Принцессы Иоланты* явилось трагическим следствием просчетов, допущенных проектировщиками при оценке остойчивости лайнера. Поднять судно так и не удалось. Часть механизмов и оборудования демонтировали на месте, а корпус судна разрезали и продали как металлолом.

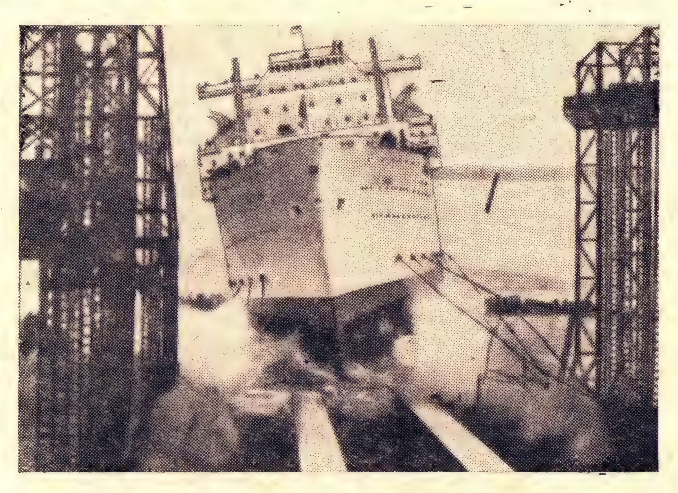
Верфь закрыли. Рабочих уволили. В течение пяти месяцев в Рио-Тригоса продолжались «черные времена». Трагически закончилась и судьба главного строителя лайнера. После катастрофы он покончил жизнь самоубийством.

«Тихие» катастрофы

Лайнер *Принцесса Иоланта* далеко не единственное судно, потерпевшее аварию во время спуска.

В 1949 году только случай предотвратил опрокидывание английского лайнера *Чусан*. Перед самым порогом стапеля разрушились носовые копылья правого борта, которые остались на спусковой дорожке. Судно сильно накренилось, но в этот момент оно уже прошло порог, всплыло и быстро выпрямилось. Корпус лайнера не получил повреждений.

В 1958 году в Италии спускали на воду двухвинтовое пассажирское судно, оборудованное почти всеми механизмами, устройствами и предметами снабжения. Хотя было известно, что остойчивость судна при таком состоянии загрузки находится на пределе, из-за необъяснимой безответственности судно решили спустить. Более того, не были приняты элементарные меры, обеспечивающие безопасность при спуске. Перемещающиеся грузы надежно не закрепили, бортовые отверстия в кор-



Спуск английского лайнера *Чусан*

пусе и монтажные вырезы в водонепроницаемых переборках оставили незакрытыми. Как только судно сошло со стапеля, из-за неправильного размещения грузов образовался незначительный крен, вследствие чего незакрепленные предметы сместились на один борт и крен резко увеличился. Вода хлынула в бортовые отверстия и сразу же распространилась по всему корпусу. Участь судна была решена. Оно затонуло на мелководье, и его подъем потребовал огромных затрат.

Спуск теплохода *Меранке* тоннажем 1100 *брутто рег. т*, построенного на итальянской верфи Марина де Каррара, готовились провести особенно торжественно, так как корабль строился по заказу иностранной фирмы. Все приготовления были окончены, гости

разместились на почетных местах, спусковая команда поднялась на теплоход. Последовали распоряжения строителям и по радио объявили о начале спуска. О форштевень *Меранке* разбили традиционную бутылку шампанского, заиграл оркестр, и судно под аплодисменты зрителей сначала медленно, а затем все быстрее устремилось к воде.

Вдруг раздался треск, и все стоящие на берегу услышали скрежет металла о дерево. На глазах изумленных людей корабль начал валиться на борт, а затем опрокинулся почти у самого уреза стапеля. *Меранке* лег левым бортом на грунт, возвышаясь другим своим бортом почти на два метра над уровнем воды.

При катастрофе на верфи не обошлось и без человеческих жертв. Четверо рабочих получили тяжелые ранения.

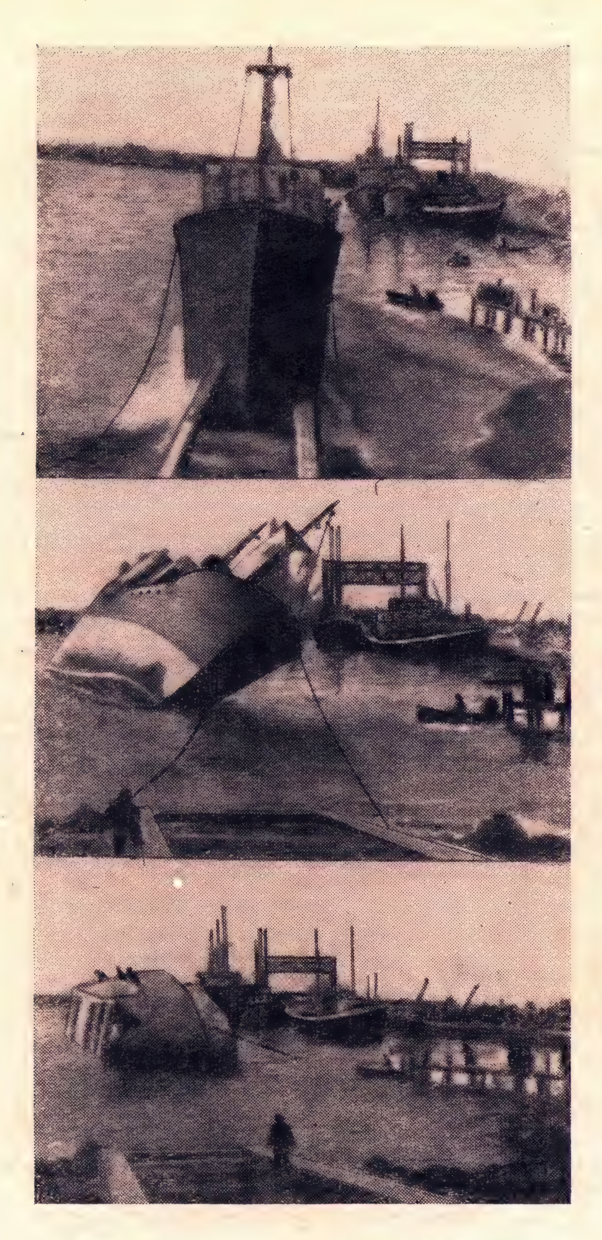
Что же оказалось причиной аварии? Официально было объявлено, что при спуске *Меранке* разрушились конечные части спусковых дорожек. Так ли это в действительности, — сказать трудно. Истинные причины аварий судостроительные компании обычно не оглашают. Во всяком случае причины подобных катастроф заключаются в неправильной подготовке операции спуска. Возможно, что итальянские конструкторы вообще не производили расчетов остойчивости при спуске.

Случаи подобных катастроф в практике судостроения не так уж часты, но они показывают, к чему может привести недооценка или просчеты при подготовке судна к спуску со стапеля — этого самого ответственного этапа в его строительстве. В спешке, за парадностью спуска, иногда упускается главное — техническая обеспеченность этой важной операции.

Более полувека разделяют катастрофу лайнера *Принцесса Иоланта* и грузового судна *Меранке*. Но как они схожи! Поистине катастрофы-близнецы.

К числу «тихих» катастроф, происходящих в условиях спокойных портовых вод, можно отнести аварии при постановке и выводе судов из дока.

В 1960 году грузовое судно *Мормакпенн* вместимостью 7500 *т* устанавливали на кильблоки в сухом доке Балтиморского порта. В ходе этой операции *Мормакпенн* соскользнул с кильблоков и лег под углом в 45°.



Так опрокидывался теплоход *Меранке*

К счастью, авария не вызвала человеческих жертв. Незначительные повреждения получил корпус, более серьезный ущерб был нанесен доку.

Подобная же авария имела место в конце ноября 1963 года в сухом доке в Торонто (Италия). Во время ввода парома *Пола* в док обвалилась одна из распорок. Судно резко накренилось на правый борт. При аварии пострадало несколько человек из состава команды и рабочих верфи. Капитан, получивший тяжелое увечье, впоследствии умер.

В июне 1964 года опрокинулся при выводе из дока на верфи Ховальдтс-верке рефрижератор-банановоз *Брунсвик* тоннажем 3000 *рег. т,* принадлежащий гамбургской компании В. Брунс. Два буксира повели *Брунсвик* к пирсу. Внезапно судно начало крениться на правый борт. Через 10 минут оно опрокинулось и легло на дно бухты. Все находившиеся на борту судна люди, за исключением одного стюарда, прыгнули в воду и были спасены.

В истории порта это второе судно, опрокинувшееся при выводе из дока. В июне 1922 года здесь опрокинулось грузо-пассажирское судно *Аваре,* и 39 человек из состава экипажа погибли.

Причиной катастрофы *Брунсвика,* как было установлено в дальнейшем, явилось поступление воды в корпус рефрижератора через неприваренные листы наружной обшивки.

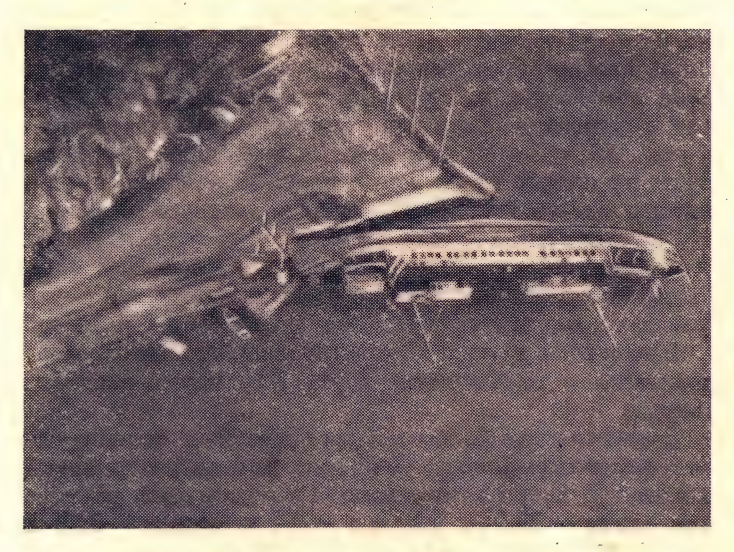
Опрокидывание судов при спуске со стапелей, постановке в док или выводе из него отличается одной характерной особенностью. Потерпевшее аварию судно, как правило, оказывается затонувшим на небольшой глубине. Подъем судов с малых глубин с целью дальнейшего восстановления весьма затруднителен, поэтому суда, опрокинувшиеся при спуске, обычно продают на слом.

У причала и в море

В нашем представлении угроза опрокидывания всегда связывается с бушующим морем и ураганом, когда под ударами волн судно наклоняется то на один, то на другой борт. Однако не меньшие опасности ожидают суда в порту и у причала, если их экипажи проявляют

беспечность или нарушают элементарные правила обеспечения безопасности.

В одну из ноябрьских ночей 1964 г. в глубине узкой бухты, у самого входа в шведский порт, стоял морской паром *Альфа* грузоподъемностью 600 *т*. Обычно он перевозил грузовые автомобили, совершая рейсы между финским портом Эккере и различными портами Шве-



Паром *Альфа* лежит на борту у причала

ции. И сейчас на борту судна находились пять большегрузных машин, и водители уже готовились завести моторы, чтобы съехать с палубы парома на берег.

Когда началась разгрузка парома, стояла глубокая ночь. Однако луна достаточно хорошо освещала берег и судно. Очевидцы рассказывают, что судно начало крениться, как только первый грузовик оказался на берегу. Из-за возникшего крена другой грузовик, готовившийся съехать на берег, сдвинулся со своего места на мокрой, скользкой палубе и покатился в сторону накрененного борта, где стояли остальные машины. После этого крен парома увеличился настолько, что дальнейшая разгрузка автомашин стала невозможной. Тогда капитан попросил шофера грузовика, который

был уже на берегу, снова поставить машину на паром. Он надеялся таким маневром устранить крен или хотя бы уменьшить его. Однако это было грубой ошибкой капитана.

Устранять в создавшихся условиях крен судна с помощью так называемого «приема груза», да еще на палубу — чрезвычайно рискованная мера, тем более, что «принимаемый груз» был грузовиком на колесах, т. е. «катящимся грузом». И действительно, при въезде на паром шофер не справился с управлением, и его машина покатилась по грузовой палубе на накрененный борт к планширю леерного ограждения. Паром опрокинулся. 50 человек пассажиров и команды, а также грузы на палубе оказались в воде. 25 человек, пострадавших при катастрофе, были отправлены в госпиталь.

Следует отметить еще одно обстоятельство. Судно не имело свидетельства какого-либо классификационного общества о безопасности плавания, а между тем паром перевозил не только грузовые машины, но и людей.

При совсем других обстоятельствах произошло опрокидывание в голландском порту Харлинген теплохода *Биерум.*

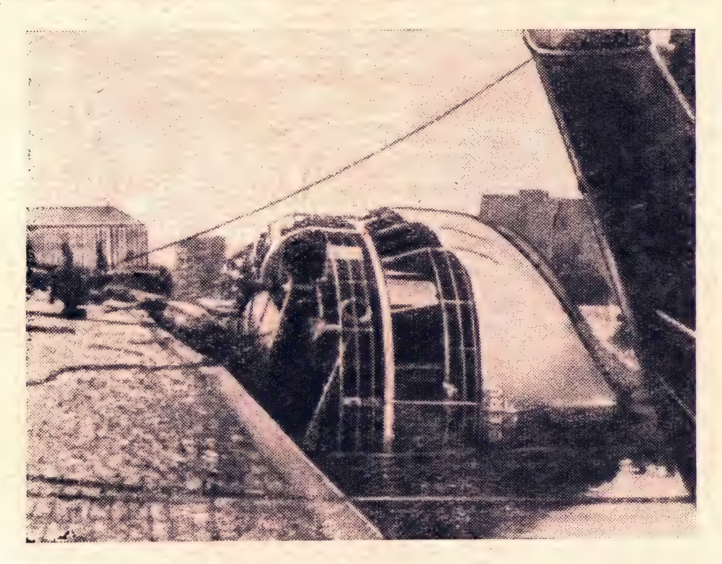
Судно за свою более чем десятилетнюю службу сменило несколько хозяев. В момент аварии на теплоходе развевался флаг Нидерландов. Теплоход имел размерения: длина — 50,0 *м,* ширина — 8,4 *м,* осадка — 3,22 *м;* тоннаж 400 *брутто рег. т.* Судну был присвоен класс английского классификационного общества — Регистра судоходства Ллойда.

В день аварии команда оставила судно в порту пришвартованным к берегу, а сама отправилась по домам. В порту Харлинген наблюдаются периодические приливы, которые значительно повышают уровень воды (до 1,6 *м*). В таких случаях следует обращать особое внимание на швартовку. Однако *Биерум* был оставлен без всякого надзора. На нем не было даже вахтенных. Такая беспечность и явилась основной причиной катастрофы.

Во время очередного прилива, по мере подъема уровня воды у причала, швартовы, которыми *Биерум* крепился к пристани, натянулись как струны, что привело к созданию опасного крена на левый борт. В какой-то момент на накрененном судне произошло сме-

щение незакрепленных грузов и топлива. Это усугубило аварийное состояние теплохода. *Биерум* потерял остойчивость и лег на борт. Так и застала его команда лежащим на борту у причала. При аварии теплохода погиб матрос, пытавшийся отдать швартовы.

Характерный случай опрокидывания судна у причала имел место также в гамбургском порту. При погрузке опрокинулся западногерманский теплоход *Сон-*



Теплоход *Биерум* у пирса

дит. Разбором обстоятельств аварии занимались многие специалисты ФРГ, а также морской суд.

Грузовой теплоход *Сондит* был построен в 1952 году и имел следующие главные размерения: длина — 43,4 *м*, ширина — 7,65 *м*, высота борта — 3,15 *м*. Теплоход *Сондит* считался достаточно остойчивым и удовлетворял требованиям, предъявляемым в ФРГ к судам подобного типа. В момент аварии судно имело 300 *т* груза в трюме и 57 *т* рыбной муки на палубе. По данным расчетов остойчивости этот случай нагрузки являлся для судна неопасным. Так, в инструкции об остойчивости немецкими конструкторами был приведен расчет более тяжелого случая нагрузки судна (наличие 238 *т* груза в

трюме и 77,5 *т* на палубе). Однако и при таких условиях остойчивость теплохода признавалась достаточной.

В ходе расследования выяснилось следующее.

При осмотре места стоянки судна в нижней части наклонной стенки причала обнаружили сваи. По-видимому, *Сондит* был пришвартован к причалу вплотную. В день аварии около 5 часов 15 минут судно стояло пришвартованным правым бортом к стенке причала. В 5 часов 34 минуты, во время прилива, уровень воды у причала составил 2,83 *м*, а верхняя кромка свай была скрыта под водой на 2,53 *м*. Осадка судна не замерялась. Это обстоятельство объяснили тем, что погрузка еще не окончилась.

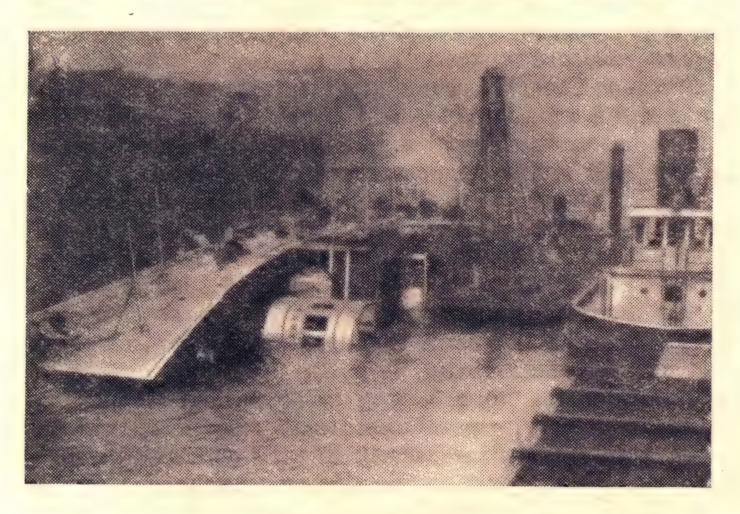
Можно считать, учитывая количество груза, что осадка судна составляла примерно 2,64 *м*. Не вызывает сомнения, что *Сондит* сел на одну из свай. При этом возникла пара сил, стремящаяся опрокинуть судно в сторону свободного борта, но от этого его удерживали швартовы. Поэтому при обрыве швартовых и соскальзывании судна со сваи оно получило крен в сторону причала. Опрокидывание произошло в 6 часов 10 минут, когда уровень воды упал на 19 *см*. В этот момент лежавший на койке капитан услышал сильный скрежет и почувствовал сотрясение.

Пожалуй, наиболее трагический случай опрокидывания судна у причала произошел в 1915 году в чикагском порту.

С утра 24 июля многие жители Чикаго стремились покинуть город. Ожидался знойный день. Желающих путешествовать по воде оказалось особенно много. Служащие компании Вестерн Электрик устраивали пикник на пароходе *Истленд*. Этот американский пароход мог взять на борт 1000 пассажиров, однако и он оказался не в состоянии вместить всех желающих, несмотря на то что на этот рейс билетов было продано в два с половиной раза больше. Судовладелец делал бизнес. Мало кого беспокоила опасность такой перегрузки судна. Не настораживало это обстоятельство и капитана *Истленда*, которому должна быть хорошо известна опасность, связанная с перегрузкой судна.

Когда на *Истленд* погрузилось 2400 пассажиров, решили отходить от причала. Еще при посадке людей пароход стал заметно крениться. Но этому не придали

значения. Крен объяснили скоплением пассажиров на одном борту, и действительно, когда пассажиры, многие целыми семьями, с детьми стали устраиваться в помещениях и их поток устремился на нижние палубы, крен несколько уменьшился. Однако перед отходом, когда многие пассажиры поднялись на верхнюю палубу, чтобы попрощаться с провожающими на берегу, крен стал ощутим всеми. Он продолжал заметно расти, пока отда-



Трагедия *Истленда*

вали трапы и заводили трос с подошедшего буксира, который должен был вывести пароход из реки. Еще не отдали все швартовы на берегу, как вдруг *Истленд* повалился на причал. Паника охватила пассажиров. Люди стали прыгать с судна на берег. Однако большинство устремилось на противоположный борт. В какой-то момент крен прекратился, судно начало выпрямляться, стало на ровный киль, прошло через свое равновесное положение и затем неожиданно, несмотря на удерживающие его береговые швартовы, рухнуло в сторону от причала. Правым бортом *Истленд* зарылся в грязь речного дна.

Нетрудно представить себе разыгравшуюся трагедию. Гибнущие люди выламывали двери помещений,

стремясь выбраться наружу. Для большинства это оказалось невозможным. Женщины и дети, оказавшиеся на нижних палубах, составили большинство из 800 жертв этой катастрофы.

Прошло более суток, прежде чем спасателям удалось поднять опрокинутый *Истленд*. Несколько дней водолазы вылавливали трупы пассажиров.

Опрокидывание *Истленда,* явившееся следствием преступной халатности капитана, вызвало бурю негодования общественности и было предметом специального разбирательства в суде.

Прошло более 50 лет со дня трагической катастрофы с американским пароходом *Истленд,* но и сейчас еще случается, что в погоне за прибылью суда перегружают больше, чем это позволяет запас их остойчивости.

Суда *Сондит, Биерум* и паром *Альфа* относятся к так называемым малым судам, на которые не распространяются требования Международной конвенции по охране человеческой жизни на море. Контроль за их безопасностью осуществляют местные власти портовой администрации. Во всех случаях, как видно, контроль этот был недостаточным.

Значительно чаще, чем у причала, опрокидывание судов из-за потери остойчивости случается вблизи берегов. Больше всего подвержены этой опасности портовые суда, разъездные пассажирские катеры, буксиры и другие плавучие средства небольших размеров.

В одних случаях такие катастрофы являются результатом перегрузки судов, паники среди пассажиров, или недопустимо большого скопления людей на одном борту при подходе к пристаням и морским вокзалам. В других случаях опрокидывание судов и гибель находящихся на них людей происходили из-за несоблюдения правил хорошей морской практики. Наличие открытых иллюминаторов или других забортных отверстий, близко расположенных к уровню воды, при отсутствии контроля за состоянием моря часто приводит к затоплению подпалубных помещений, а при наличии даже небольшого крена — к опрокидыванию судна.

Во всех случаях повышение центра тяжести судна вследствие приема дополнительного груза должно служить предметом особого внимания, так как оно может привести к опасному крену и потере остойчивости.

К еще более трагическим последствиям приводит опрокидывание в море. Вот несколько историй.

Через три дня после выхода из Бундаберга (Куинсленд) австралийское грузовое судно *Верао* (бывшее *Рансдорф*), следовавшее в Окленд, было покинуто командой и затонуло. Обстоятельства, приведшие к гибели судна, стали предметом специального расследования и представляют несомненный интерес.

Теплоход *Верао* был построен в 1934 году для плавания между Австралией, Новой Зеландией и островами Фиджи. Его размерения — длина 47 *м*, ширина 8,15 *м* и осадка 3,4 *м*. Судно предназначалось для перевозки жидких грузов в десяти цилиндрических баках-цистернах, установленных в его единственном трюме. Обычно *Верао* использовали для перевозки серной кислоты. В свой последний рейс 15 марта 1961 года судно отправилось с грузом патоки.

В пути теплоход был застигнут шквальным юго-западным ветром. Временами его скорость достигала 18 метров в секунду. Волны высотой до 2,5 *м* обрушились на судно. Большие массы воды стали поступать на палубу. На *Верао* образовался постоянный крен. Между тем количество воды на судне все увеличивалось. Когда волны выбили в надстройках несколько дверей и иллюминаторов, вода хлынула в жилые помещения, расположенные на главной палубе, и затопила их. Из этих помещений через различные отверстия она стала поступать в отсеки, расположенные под главной палубой. Клапаны в забортных отверстиях при крене не выдержали напора волн и стали также пропускать воду.

По мнению комиссии экспертов, причиной гибели *Верао* явилось ненадежное закрытие вентиляционных труб: при крене теплохода входные отверстия воздушных трубок продолжительное время заливались волнами, а затем вообще ушли под воду, которая по ним устремилась в междудонное пространство. Вода поступала в корпус судна и через другие каналы. Все пути затопления подпалубных отсеков *Верао* установить не удалось. Однако даже те факты, которые бесспорно достоверны, дают основание сделать вывод, что одной из причин гибели теплохода являлись нарушение водонепроницаемости закрытий и конструктивные дефекты в обеспечении надежности закрытий при эксплуатации.

Когда создалась аварийная обстановка, капитан распорядился выкачать за борт груз из трех носовых цистерн. Из-за появления в цистернах свободных уровней жидкости остойчивость судна еще больше уменьшилась. Возрос крен, увеличился дифферент, что сразу же привело к поступлению на корму больших масс воды. Неправильные действия капитана в аварийной обстановке явились одной из причин гибели судна.

На основании опроса спасшихся и установленных фактов можно заключить, что на теплоходе не знали характеристик остойчивости и неправильно боролись за живучесть судна.

Верао был покинут экипажем в 4 часа 45 минут утра, а в 8 часов 25 минут судно затонуло. Таким образом оно оставалось на плаву почти четыре часа. Надо полагать, что времени для сохранения судна и оказания ему помощи было достаточно. Однако реальных мер в этом направлении не принималось.

В октябре 1959 года в заливе Спенсер (Южная Австралия) погибло вместе с экипажем парусно-моторное судно *Мильфорд Крауч*. Это был новый небольшой плавучий маяк, построенный в 1957 году. *Мильфорд Крауч* имел длину 30,9 *м*, ширину 5,9 *м* и осадку 1,2 *м*. Если судить по данным технической документации, то его мореходные качества, в частности остойчивость, вполне удовлетворяли тем условиям, с которыми судно могло встретиться в прибрежных водах — в районе своего основного базирования. Правда, инженер, выполнявший расчеты, при опытном определении центра тяжести судна не присутствовал. Некоторые данные были переданы ему судовладельцем по ... телефону. Однако они послужили основанием для выдачи судну «Инструкции об остойчивости», в которой судно характеризовалось как вполне остойчивое. Как выяснилось в дальнейшем, фактическая остойчивость судна была далека от требуемой. При плавании под парусами судно могло выдерживать меньшее давление ветра, чем это указывалось в инструкции и, следовательно, для безопасности должно было ходить с уменьшенной парусностью. И не удивительно, что, попав в циклон, где скорость ветра достигала 40 *м/сек*, судно опрокинулось. Этот случай показывает, насколько важно иметь на судне тщательно подготовленную техническую документацию.

Небольшое судно *Ян Крауч*, построенное в 1958 году для австралийских судовладельцев, вышло из Гонконга на ходовые сдаточные испытания и бесследно исчезло. Вместе с судном пропал без вести весь экипаж.

Расследованием трагедии занимался морской суд в Гонконге. И хотя экспертам не удалось выяснить истинных причин катастрофы, заслуживает внимания тот факт, что судно было отправлено в море без достаточной подготовки. Было объявлено, что рейсу сопутствует благоприятная погода, между тем морские власти знали, что надвигается тропический ливень.

Ян Крауч имел длину 41,47 *м*, ширину 8,99 *м* и осадку 3,28 *м*. Особенностью судна являлось значительное парусное вооружение, которое, однако, рассматривалось как вспомогательное. К моменту выхода судна в море на нем полностью не был уложен предусмотренный проектом балласт.

Остойчивость судна и его мореходные качества оценивались по условиям плавания как для самоходной шхуны с паровым двигателем. Это обстоятельство дает основание предполагать, что одной из вероятных причин гибели судна явилось плавание под парусами. Как показала проверка, при парусном вооружении *Ян Крауч* мог легко опрокинуться из-за потери остойчивости во время налетевшего шквала.

Эксперты выяснили, что постоянный балласт на судне крепился в спешке. Смещение балласта на один борт могло явиться одной из причин опрокидывания.

Гибель судна показывает, что при любых выходах в море необходимо тщательно проверять расчетом мореходные качества и всегда принимать во внимание прогноз погоды.

Осталось также неясным, почему с *Яна Крауча* не последовало сигнала о помощи. Возможно, судовая радиостанция вышла из строя, или опрокидывание судна произошло мгновенно.

Когда решают секунды

Из всех видов морских аварий опрокидывание судов в неповрежденном состоянии от потери важнейшего мореходного качества — остойчивости, является наиболее трагичным. Процесс опрокидывания судна весьма

быстротечен. В большинстве случаев он продолжается от 1 до 5 минут, иногда происходит мгновенно. Именно этим обстоятельством объясняется столь большое количество жертв при подобных катастрофах. Спастись удается только отдельным морякам. Многие суда, считающиеся пропавшими без вести, оказались на морском дне в результате потери остойчивости, а краткость времени, в течение которого происходит катастрофа, не позволила радисту передать в эфир сигнал бедствия. Во многих случаях исключается возможность принять действенные меры для спасения людей. Спуск шлюпок за борт практически становится невозможным.

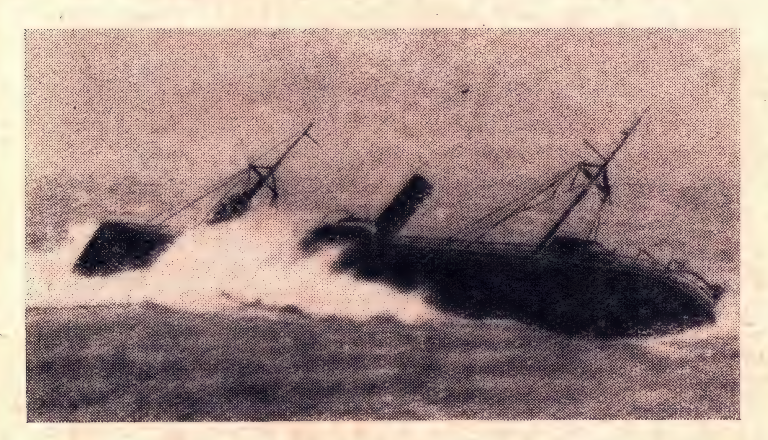
Каждый случай морской аварии из-за потери остойчивости является предметом специального изучения и глубокого анализа. Расследование проводят опытные моряки и высококвалифицированные судостроители. Каковы причины, вызывающие подобные катастрофы? Они весьма разнообразны. В одном случае опрокидывание является результатом действия неодолимых сил морской стихии, а также обледенения или намокания палубного груза, что повышает общий центр тяжести судна и вызывает опасный крен. Другие объясняются малыми запасами остойчивости, т. е. неспособностью судна противостоять опрокидыванию, сопротивляться действию внешних кренящих сил, что, в свою очередь, объясняется недостатками проекта и ошибками, допущенными при расчетах. Однако подавляющее число катастроф такого рода происходит из-за несоблюдения правил эксплуатации или требований хорошей морской практики.

Современный уровень инженерных знаний и накопленный веками опыт казалось бы должны исключить такие аварии на море. Однако несмотря на принятые меры, особенно за последнее десятилетие, опрокидывание судов продолжается.

Расскажем о некоторых из них, а также об обстоятельствах, при которых они произошли (в тех случаях, когда их удалось установить).

В 1872 году парусный фрегат английского военно-морского флота *Эвридик* возвращался из дальнего плавания. Пристань была заполнена встречающими. С каждой минутой силуэт корабля делался более отчетливым. Когда до пристани оставалось менее двух миль,

налетел шквал. Внезапно усилившийся ветер резко изменил направление, сбивая с ног находившихся на пристани людей. Все скрылось в пелене мокрого снега. Море закипело, по нему покатились огромные волны... Все это продолжалось не более пяти минут. Шквал также внезапно стих, как и возник. Прекратился снег, небо прояснилось. Всматриваясь в даль, люди тщетно искали знакомый силуэт фрегата. Корабля не было. Через несколько дней водолазы обнаружили фрегат у входа в бухту. Английский корабль попал в ураган, ко-



Райфуку Мару **перед опрокидыванием**

торый двигался узкой полосой шириной примерно в две мили. Под действием ветра и ударов волн *Эвридик* накренился, потерял остойчивость и опрокинулся. Весь экипаж корабля погиб.

Трагической оказалась судьба японского крупнотоннажного парохода *Райфуку Мару*. Судно потеряло остойчивость и затонуло со всей командой в составе 38 человек в Атлантическом океане, в 400 милях от Бостона. Сигнал *SOS* приняли на лайнере *Гомерик*, который быстро подошел к бедствующему судну, но из-за сильного шторма не смог оказать помощь. Один из пассажиров *Гомерика* успел сфотографировать сильно накрененный пароход. На накрененном борту шлюпка упала в воду, а на противоположном она осталась недосягаемой для людей. При создавшемся крене

спустить шлюпку с этого борта уже не было никакой возможности. Можно предположить, что причиной опрокидывания *Райфуку Мару* было смещение груза в трюмах на один борт.

В декабре 1944 года, в 300 милях восточнее острова Лусон военные корабли третьего флота США попали в район действия тайфуна. Из-за сильного ветра они шли с постоянным креном. Через вентиляционные шахты и другие отверстия в подпалубные помещения кораблей стала поступать вода. В трюмах машинных отделений и кубриках уровень воды быстро превысил полуметровую высоту. Особенно много воды было принято эскадренными миноносцами *Спенс, Холл* и *Монаген.* Крен у них достиг 50—80°. Корабли буквально легли на борт. Потом крен резко увеличился, а затем один за другим миноносцы опрокинулись вверх килем. Некоторое время они оставались на плаву, затем затонули.

Из 75 американских тунцеловных судов, потерпевших кораблекрушение в море за период 1957—1960 годов, бóльшая часть погибла вследствие недостаточной остойчивости. При взволнованном море палуба тунцеловов входила в воду, даже когда крен был небольшой. В шторм суда подвергались интенсивному заливанию, что в конечном счете приводило к потере остойчивости и опрокидыванию.

Следует особо остановиться на вопросах остойчивости лесовозов, так как среди некоторых моряков и судостроителей существует мнение, что груз леса является самым безопасным для судна. Однако это не соответствует действительности. Об опасности, которую представляет груз леса во время шторма, могли бы рассказать капитан и экипаж западногерманского лесовоза *Зеефогель.* В 1960 году это судно во время шторма в Балтийском море, в результате смещения груза на палубе, получило значительный крен и затонуло.

Не менее опасны сыпучие грузы (руда, уголь, зерно). Вот несколько аварий, случившихся в короткий период времени с 8 по 21 января 1966 года.

В результате потери остойчивости, в Японском море затонул японский теплоход *Кашо Мару* с грузом угля. Последнее сообщение с судна было получено 8 января, после чего связь с теплоходом прервалась.

Никаких следов *Кашо Мару* и его спасательных шлюпок не обнаружили.

Во время рейса Норфолк — Ванкувер — Испания 10 января в условиях тяжелого шторма на испанском теплоходе *Монте Паломарес* сместился груз зерна. Судно получило крен в 30°. Авария произошла примерно в 840 милях восточнее Бермудских островов. Примерно



Авария лесовоза

через три часа после передачи в эфир первого сообщения о возникновении опасного крена капитан приказал оставить судно. Прошло еще около часа, прежде чем в район аварии прилетели самолеты Береговой охраны США. Однако ни судна, ни его экипажа обнаружить не удалось. Только прибывшие спасательные суда в результате обширных поисков обнаружили и подобрали 6 из 38 членов экипажа *Монте Паломареса*. По их словам судно затонуло вскоре после оставления его командой. Теплоход *Монте Паломарес* был построен в 1961 году, его тоннаж 6000 *рег. т.*

14 января у Готска-Санде во время тяжелого шторма затонул финский теплоход *Куутсало.* Причиной аварии явилось смещение груза (кирпича). Семнадцать человек команды судна были подобраны в море, а капитан и старший помощник, оставшиеся на борту *Куутсало,* погибли во время опрокидывания судна. Теплоход *Куутсало* был построен в 1955 году. Его вместимость — 1250 *рег. т.*

19 января во время рейса у побережья острова Корнуэлл попал в жестокий шторм западногерманский теп-



Опрокидывание парохода *Вестрис* в результате смещения груза

лоход *Кремзертор.* Из-за резкой качки через вентиляторы трюма стала поступать вода. Затем теплоход лег на правый борт и некоторое время находился в таком состоянии. Его команда, состоящая из 33 человек, с помощью вертолетов английского ВМФ была снята с борта и доставлена на западногерманский буксир *Атлантик.* Попытки буксира подать на *Кремзертор* буксир-

ный трос в условиях зыби оказались безуспешными. В конечном счете теплоход потерял остойчивость, опрокинулся и затонул. Судно совершало рейс из Черного моря в Браке с грузом железной руды. Теплоход *Кремзертор* был построен в 1962 году, его тоннаж 12 900 *рег. т.*

Норвежский теплоход *Иоселин* затонул 21 января 1966 года в Балтийском море между островами Готланд и Эланд. Причина аварии заключалась в смещении на борт 1850 тонн груза — известняка. В результате этого судно потеряло остойчивость и опрокинулось. Экипаж теплохода успел спустить шлюпки на воду и благополучно добрался до острова Эланд. Теплоход *Иоселин* был построен в 1961 году. Его тоннаж 500 *рег. т.*

Итак, нет судов, совершенно безопасных в отношении опрокидывания. Любое судно, построенное с достаточной остойчивостью, при неблагоприятных условиях и несоблюдении элементарных правил морской практики, может опрокинуться.

В ловушке

Спасение человека на море во многом зависит от его мужества, находчивости и умения преодолеть страх. Эту мысль подтверждает случай, происшедший тихой сентябрьской ночью 1964 года. У австралийских берегов, в бухте Мортон, производил дноуглубительные работы датский морской земснаряд *Капитан Нильсен.* Построенный в 1961 году и оснащенный современной техникой этот земснаряд был одним из крупных морских судов, входящих в состав технического флота датской компании Данск Энтерпренорсел Каб. Команда земснаряда в основном состояла из датчан, прибывших в Австралию на заработки.

Жизнь на судне шла ритмично. Дни, похожие один на другой, проходили в работе. Когда илистый грунт, выбираемый с морского дна, наполнял трюм земснаряда, *Капитан Нильсен* шел к месту свалки. Открывались дверцы в днище, и илистая масса вываливалась из корпуса. Потом судно вновь возвращалось на участок работы, и дноуглубление продолжалось.

В ту трагическую ночь большинство из 24 человек команды земснаряда спало. Внезапно судно начало ва-

литься на правый борт, а через мгновение оказалось опрокинутым вверх килем. Трудно установить истинную причину катастрофы. Утверждают, что разорвались цепи, удерживающие дверцы днища: они раскрылись и тысяча тонн груза вывалилась с левого борта. Создался опасный крен на противоположный борт, земснаряд потерял остойчивость и опрокинулся.

Однако *Капитан Нильсен* не затонул. Судно держалось на воздушной подушке, образовавшейся внутри корпуса. К тому же мачты земснаряда, глубоко зарывшись в дно моря, в какой-то мере также удерживали судно на поверхности.

Два человека из судовой команды при опрокидывании были выброшены за борт, однако им удалось подплыть к судну и уцепиться за его киль. Судьба остальных моряков была более трагичной. Они оказались внутри корпуса опрокинувшегося судна. Возможно, не очень трудно было выбраться из западни, но попытаться добраться до берега ночью через залив, кишащий акулами, значило рисковать не меньше, чем ожидать спасения, оставаясь в опрокинутом корпусе.

И все же Эрик Паулсен, отличный пловец, решился выбраться на поверхность. Это ему удалось. Ему также посчастливилось преодолеть опасную зону и избежать встречи с акулами. Добравшись до берега, Паулсен поднял по тревоге спасателей и привел их на место катастрофы.

Море оставалось относительно спокойным. Когда флотилия спасательных судов подошла к земснаряду, он слегка покачивался на волнах. Стук изнутри, примерно в районе жилых помещений, говорил о наличии живых людей. Тогда в спасательную операцию включились аквалангисты. Пробравшись внутрь судна, они обнаружили людей. Некоторые из них уже теряли сознание. С помощью масок и специальных воздушных баллонов аквалангистам удалось вынести из опрокинутого судна 12 моряков. Всего было спасено 15 человек. Восемь моряков погибло, а одного так и не удалось обнаружить. Его отнесли к пропавшим без вести. Так мужество одного человека помогло спасти жизнь многих.

Другой случай трагического опрокидывания земснаряда от внезапного вываливания груза через днищевые дверцы трюма произошел в 1965 году.

Португальский земснаряд *Финалмарина* работал в Акабском заливе. 28 февраля он занимался транспортировкой песка. В один из рейсов, приняв в оба грузовых трюма песок, судно направилось на выгрузку. У северной оконечности головного волнолома, в момент поворота, в борт земснаряда ударила огромная волна. Земснаряд накренился на левый борт. Под ударом следующей мощной волны дверцы трюма раскрылись. Почему произошло самопроизвольное раскрытие дверец, имевших электроприводное устройство, объяснить трудно. Во всяком случае мало вероятно, что причиной этому был только удар волны.

Через открывшиеся с одного борта дверцы песок вывалился из трюма. Судно легло на левый борт. Бортовые иллюминаторы были открыты, вода хлынула в корпус судна, и оно сразу же опрокинулось. Погибло два моряка, 12 человек экипажа были подобраны находившимися поблизости судами. Судно затонуло на мелководье, поэтому его подъем оказался весьма затруднительным.

Какой вывод следует сделать из этих и подобных им аварий судов технического флота? В чем причина опрокидывания земснарядов?

Опрокидывания земснарядов *Капитан Нильсен* и *Финалмарина* произошли в прибрежных водах при спокойном море в условиях обычной работы судна. Если принять официальные версии этих катастроф — обрыв цепей, управляющих раскрытием днищевых дверец, а в случае с земснарядом *Финалмарина* самопроизвольное открывание дверец, — то причины опрокидывания земснарядов следует искать либо в конструктивных недостатках приводов этих устройств, либо в малой прочности цепей. Последнее почти исключается, так как установленные цепи имели большой запас прочности.

В то же время отсутствие должного контроля за техническим состоянием дверцеподъемного устройства и его ответственных узлов могло привести к аварии. Самопроизвольное раскрытие дверец может быть вызвано неправильной установкой стопоров. Обычно цепи имеют два рода стопоров, которые действуют одновременно. Зажим цепи в стопоре осуществляется заклиниванием. Утеря клина или оплошность, допущенная при его установке, может вызвать аварию. Вероятность

аварии и самопроизвольного раскрытия дверец возрастают при повышенных нагрузках на днище трюма, когда он заполнен грунтом.

В хорошую тихую погоду для вентиляции бортовых воздушных отсеков и их окраски на земснарядах открывают горловины этих отсеков. При небольшом покачивании и заполненном трюме жидкий грунт через открытые горловины может перелиться в бортовые воздушные отсеки. При таком положении возникает опасный крен на один борт. Открытые иллюминаторы и другие низкорасположенные отверстия оказываются в воде. Затопление внутренних отсеков может привести к образованию дополнительного кренящего момента и, в конечном счете, к потере судном остойчивости. Предотвратить опрокидывание при этом можно только в том случае, если мгновенно открыть днищевые дверцы с противоположного борта.

Отличительная особенность земснарядов заключается в наличии у них высокорасположенных надпалубных тяжелых конструкций, достигающих иногда нескольких десятков тонн. Верхние строения значительно понижают остойчивость, и если она у земснаряда на пределе, то незначительное повышение центра тяжести создает критическое положение и, в конечном счете, вызывает опрокидывание.

При все этом описанные случаи аварий земснарядов еще раз показывают, к каким трагическим последствиям может привести потеря бдительности и отсутствие контроля над судами прибрежного плавания, особенно когда морская администрация страны не проявляет должного надзора за безопасностью их плавания.

Пайн Ридж и другие

Каждый раз, когда американский турбоэлектроход *Пайн Ридж* выходил в море, экипаж полагал, что это последний рейс. Оснований для таких опасений имелось достаточно. Танкер давно отслужил свой срок и был пригоден лишь на слом. Особое беспокойство вызывал стальной корпус судна. Построенный еще в 1943 году корпус танкера длиной около 160 *м* имел значительный износ и даже трещины. Установленные

в некоторых местах стальной обшивки цементные ящики уже не могли защитить судно от поступления забортной воды.

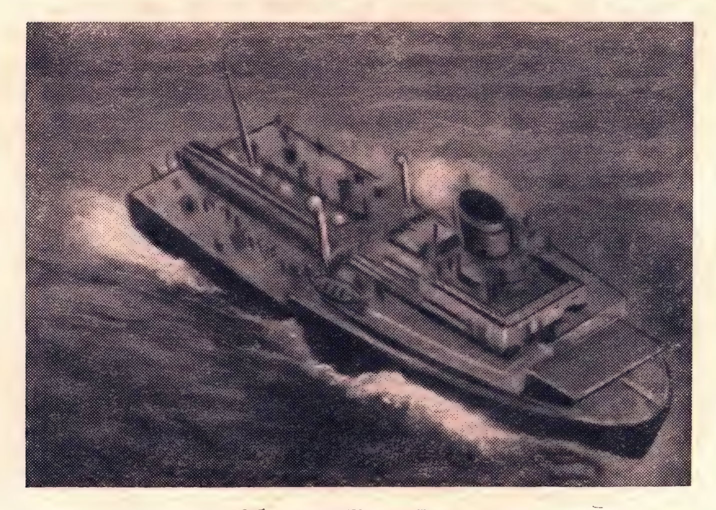
Рассчитанный для перевозок грузов в военное время *Пайн Ридж* принадлежал к серии американских судов типа Т-2, многие из которых не обладали достаточными запасами прочности. Известно, что некоторые из них переломились при спуске на воду. К *Пайн Риджу* и его команде судьба была благосклонна. Избежав атак немецких подводных лодок, танкер проплавал до конца 1945 года. Но одно дело — годы войны, когда риск в какой-то мере оправдывался, другое — мирное время. Эксплуатация аварийного судна была чревата большими опасностями для экипажа. Однако судовладельцы нашли, что из *Пайн Риджа* выжато еще не все и оставили его в эксплуатации. Правда, на судне установили дополнительное навигационное оборудование и пополнили снабжение. Судовладелец добился присвоения судну высшего класса Американского бюро судоходства — классификационного общества США. Не сделали только главного: корпус *Пайн Риджа* не получил подкреплений и с каждым годом изнашивался все больше. В декабрьское утро 1960 года *Пайн Ридж* вновь отправился в рейс.

Трагедия произошла в океане, в 100 милях восточнее мыса Гаттерас. Сначала раздался скрежет металла, а затем разорвались листы обшивки, продольных переборок и балки набора. Судно переломилось пополам. Кормовая часть танкера оставалась еще на плаву, а носовая сразу же опрокинулась и затонула. Во время катастрофы погибли семь человек, в том числе капитан танкера. С большими трудностями, при помощи спасательных судов и вертолетов, удалось спасти остальных 28 человек команды.

Следствие обошло истинные причины катастрофы. Одни эксперты видели причину в неправильном размещении на танкере жидкого балласта, другие все приписывали стихии. Но и те и другие вынуждены были признать, что «частичную роль сыграла недостаточная прочность корпуса». Газеты США писали, что *Пайн Ридж* — это одиннадцатый танкер типа Т-2, который со времени второй мировой войны переломился пополам. В действительности вину за катастрофу должны

были нести хозяева танкера — компания Кейстон Шиппинг, продолжавшая вопреки техническим правилам эксплуатировать аварийное судно без подкрепления его корпуса.

Почему сейчас мы рассказываем об этой трагедии? Потому что она была не случайной, а скорее закономерной. Дело в том, что это судно относится к тем трем тысячам сварных сухогрузных судов типа *Либерти* и танкеров типа Т-2, которые были построены на амери-



Обломок *Пайн Риджа*

канских верфях во время второй мировой войны и в течение нескольких послевоенных лет. Некоторые из этих судов эксплуатируются и сейчас. Частично модернизированные и получившие дополнительные подкрепления они плавают главным образом под подставным, так называемым «дешевым флагом».

Такую крупносерийную постройку удалось осуществить благодаря развитому кооперированию, поточному изготовлению узлов, деталей систем и оборудования, а также механизмов. На верфях широко внедрялись методы предварительной заготовки и сборки. Это позволило довести цикл постройки некоторых судов типа *Либерти* до 25—27 дней. Таким образом многие верфи получили возможность ежемесячно поставлять флоту

по одному судну водоизмещением 14 300 *т* с паровой поршневой машиной мощностью 2500 *л. с.* и скоростью хода 12 узлов. Сварка явилась важнейшим условием, позволившим выполнять корпусные работы в столь короткое время. Вместе с тем весь этот огромный флот, сыгравший важную роль в обеспечении поставок снаряжения и продовольствия армиям союзников в Европе и Африке, за сравнительно короткий срок плавания принес и немало бед. Моряки, служившие на судах, погибали не только от бомб и торпед гитлеровских пиратов, но и в результате аварий собственных судов. Вот о чем говорят цифры.

По данным журнала «Маритайм Ньюс» из 2993 цельносварных судов, построенных до апреля 1944 года, на 432 были обнаружены 574 более или менее значительные трещины. В 95 случаях повреждения носили столь серьезный характер, что эти суда, даже в то напряженное время, были признаны опасными для плавания. 20 судов имели перелом от борта до борта и 6 судов переломились на две части. При этом 2 судна переломились еще на верфи.

22 августа 1942 года танкер *Эссо Манхэттэн* покинул верфь Сан Шипбилдинг, а 29 марта 1943 года судно переломилось на две части. Авария произошла в условиях небольшой зыби, при ветре силой 2 балла и температуре воздуха — 3° С. Танкер шел в балласте с полной скоростью.

8 июля 1943 года на верфи Орегон Шипбилдинг Компани закончили постройку парохода *Джон Кэнс*, а уже 24 ноября 1943 года, т. е. через 4 месяца, во время рейса у берегов Аляски судно переломилось на две части. Катастрофа произошла в условиях зыби при ветре 6 баллов и температуре воздуха +5° С. Пароход шел в балласте со скоростью 9 узлов и имел незначительное количество груза в трюмах.

В канун 1943 года на верфи Кайзер в Портленде закончили постройку танкера *Шенектеди*, а уже через две недели на тихой воде, у стенки завода, перед выходом на ходовые испытания танкер переломился.

Обследование 4696 различных сварных судов, проведенное американскими специалистами по состоянию на 1 апреля 1946 года, показало, что аварии из-за крупных дефектов не прекращаются. На 970 судах из числа

осмотренных произошли 1442 аварии, причем общее количество повреждений конструкций достигло 4720. Серьезные повреждения палубы были зафиксированы в 127 случаях. В одном случае произошло значительное повреждение днища. Из 128 крупных аварий восемь окончились переломом судов на две части и их гибелью. В четырех случаях суда разломились на две части, но были спасены. При этом в двух случаях имелись чело-



Шенектеди переломился

веческие жертвы. На одном судне погибли 11, а на другом 15 моряков. Шесть судов разломились в 1943 году, три — в 1944 году и три в 1948 году. Рекордным оказался март 1944 года, когда произошло 133 аварии.

Анализ аварий этого периода позволил установить, что они явились следствием недостаточной квалификации сварщиков, неудовлетворительного состояния контроля сварных работ и неудачной конструкции отдельных узлов.

Тогда же комиссия экспертов наметила мероприятия по устранению обнаруженных дефектов, и в США приступили к выполнению предложенных специалистами рекомендаций. Казалось, что с авариями будет покончено. Но вот 9 декабря 1947 года переломился

танкер *Поногансет*. Это был турбоэлектроход грузоподъемностью 10 000 *т*. Судно было построено в 1944 году и имело цельносварной корпус. Танкер находился в составе вспомогательных кораблей ВМФ США.

Японский специалист в области прочности судов Накаи Цунэо, изучавший в 1965 году случаи повреждения корпусов сварных судов, указывает, что к апрелю 1946 года разрушения наблюдались более чем у 1000 судов, построенных в США. 25 судов имели значительные разрушения палубы и наружной обшивки. Причиной разрушения Накаи Цунэо считает порочную технологию сварки.

Согласно данным, собранным американским специалистом Ховардом, за 10 лет (с 1943 по 1953 год) на судах длиной более ста метров наблюдалось 1450 случаев разрывов корпуса или переломов. Далее он указывает, что 231 аварию следует рассматривать как серьезную, когда имелась опасность перелома судна на две части. В девятнадцати случаях перелом действительно произошел.

Проблема обеспечения безопасности плавания цельносварных судов американского производства остается актуальной и в настоящее время.

Что касается танкеров, то случаи переломов все еще наблюдаются.

В 1962 году погибли, разломившись в океане, три танкера. Турбоэлектроход *Станвак Суматра* плавал под флагом Панамы и разломился в Южно-Китайском море, причем носовая часть его затонула, а кормовая была взята на буксир и с большими трудностями доставлена в порт. При катастрофе не обошлось без человеческих жертв. Танкер *Бриджвотер*, плававший под либерийским флагом, разломился в Индийском океане в 210 милях от побережья Западной Австралии. Сначала обе части судна находились на плаву, но затем носовая часть затонула. Наконец, танкер *Джем*, также плававший под флагом Либерии, переломился в июле 1962 года на пути в Балтимору. Обе части танкера остались на плаву, их отбуксировали в Джексонвилл. В дальнейшем из-за полной непригодности танкер был продан на слом. В приводимой ниже таблице даны краткие характеристики разломившихся танкеров американской постройки:

Название судна	Год постройки	Валовая вместимость, *рег. т*	Длина, *м*	Флаг, под которым плавало судно
Пайн Ридж	1943	10417	159,8	Американский
Станвак Суматра	1949	10202	154,0	Панамский
Бриджвотер	1931	7969	142,0	Либерийский
Джем	1938	9260	152,0	»

Как видно из таблицы, возраст погибших судов изменяется в пределах от 13 до 31 года, причем наиболее старое судно в то же время является самым малым по своей длине. Танкер *Бриджвотер* старше *Пайн Риджа* на 12 лет, *Джем* — только на 5 лет, а *Станвак Суматра* — на шесть лет моложе. Два последних танкера имели клепаные корпуса.

В отличие от *Пайн Риджа,* авария которого имела место при плавании в балласте, танкер *Станвак Суматра* шел с грузом бензина, керосина и дизельного топлива; *Бриджвотер* был загружен тяжелым топливом, а теплоход *Джем* имел груз черной патоки.

Характерно, что при всех этих катастрофах на отломившихся частях находились люди, и только то счастливое обстоятельство, что все обошлось без пожаров, дало возможность оставшимся в живых членам экипажа воспользоваться надувными плотами.

Одна из трагедий произошла в апреле 1966 года, когда во время шторма в Тихом океане развалился на две части американский танкер водоизмещением 17 500 тонн. Японские рыбаки, оказавшиеся в районе катастрофы, спасли 33 человека из 43 членов экипажа танкера.

Катастрофы судов типа *Либерти,* Т-2 и других цельносварных судов продолжаются. Один за другим в разных частях океана раздаются сигналы *SOS* с разломившихся судов, взывающих о помощи.

«Рекорды» лайнера *Канберра*

В настоящее время лайнер *Канберра* — самое крупное пассажирское судно, построенное в Англии в послевоенное время. Он может перевезти больше пассажиров, чем любой другой пассажирской лайнер мирового торгового флота. Расстояние из Англии в Австралию (10 500 миль) *Канберра* проходит за 21 день, а путь из Сиднея (Австралия) до Сан-Франциско (около 7000 миль) — за 13 дней.

Проектированию и постройке лайнера предшествовала многолетняя исследовательская работа. 250 контрагентских фирм были привлечены для решения задач, связанных с постройкой, оборудованием и снабжением *Канберры*. Начав разработку проекта лайнера еще в 1950 году, конструкторы должны были заглядывать далеко вперед, чтобы в какой-то мере предугадать запросы пассажиров шестидесятых годов, когда судно вступит в строй.

Лайнер был построен фирмой Харланд и Вольф в Белфасте в 1961 году. Длина судна 248 *м* и ширина 31 *м*. На его борту могут разместиться 2235 пассажиров и 960 человек команды.

Лайнер принадлежит судоходной компании Пасифик энд Ориент Лайн и осуществляет плавание главным образом по Атлантике через Средиземное море и Индийский океан, связывая Англию со странами Ближнего Востока, с Индией, Австралией, Японией, а также с западным побережьем Канады и США.

Широко разрекламированный еще во время постройки лайнер действительно привлек большое количество пассажиров и принес, как утверждали владельцы, бóльший доход, чем любое другое судно компании. Однако аварии на лайнере начались уже с первого рейса, во время которого на стоянке в Адене была обнаружена неисправность конденсаторов. В создавшейся обстановке исключалась возможность дальнейшего следования в порт назначения с сохранением эксплуатационной скорости. Лайнер, продолжая рейс на пониженных оборотах, выбился из графика и нарушил расписание. Работа установки на номинальных оборотах при аварийном состоянии конденсатора привела бы к серьезной аварии с тяжелыми последствиями как для *Канберры*,

так и для ее пассажиров. Вскоре произошла вторая авария и также во время рейса. Причиной явилась поломка лопаток турбины энергетической установки судна.

После аварии были произведены исследования роторных лопаток главных турбин. Вновь были проверены и усовершенствованы устройства основного и аварийного регуляторов турбин.

Наиболее серьезная авария, которая могла иметь катастрофические последствия, произошла в Средиземном море во время рейса из Саутгемптона в Сидней. Лайнер находился в 160 милях от острова Мальта. В четыре часа утра вахтенный механик обнаружил, что один из турбогенераторов сбросил нагрузку и «пошел в разнос». Другой вахтенный безуспешно пытался отключить генератор от главного распределительного щита. Сразу же возникла большая электрическая дуга, в результате чего вспыхнул пожар. Загорелся установленный в машинном отделении главный распределительный щит, а затем огонь перекинулся на другое машинное оборудование. Дым стал поступать в каюты, вызвав панику среди пассажиров. По пожарной тревоге пассажиры были подняты с постелей и собраны у спасательных шлюпок. Обстановка осложнялась еще тем, что во время пожара вышли из строя главные турбогенераторы. *Канберра* потерял ход. На помощь лайнеру вызвали суда военно-морского флота, базирующиеся на Мальте, и находившийся поблизости лайнер этой же судоходной компании *Стретсидн*.

Пожар на *Канберре* продолжался около часа. Уже рассматривалась возможность буксировки лайнера на Мальту, однако до подписания соглашения о спасении пожар удалось погасить. Один из турбогенераторов запустили, и судно получило ход. Лайнер самостоятельно дошел до Мальты.

При разборе аварии экспертами было установлено, что не сработал предназначенный для отключения генератора автомат. Любой машинист, а тем более механик такого лайнера, как *Канберра*, должен был знать, что сбрасывание нагрузки не является аварийным случаем. Ничего опасного не произошло бы, если бы он оставил цепь неразомкнутой. При этом ни один из экс-

пертов не мог понять, каким образом механик избежал ранения и не был обожжен.

В порту Ла-Валлетта, куда лайнер зашел после аварии, был произведен осмотр всех повреждений, после чего стало ясно, что продолжать рейс лайнер не может. При этих обстоятельствах судоходная компания была вынуждена доставлять бо́льшую часть пассажиров (около 1700 человек) в Австралию самолетами, затратив на их перевозку полмиллиона фунтов стерлингов.

В Ла-Валлетте лайнер простоял десять дней, пока не устранили главные повреждения и не обеспечили судну возможность самостоятельного хода. В дальнейшем лайнер направился в Белфаст для серьезных ремонтных работ, объем которых специалисты оценивали как «значительный», а срок их выполнения определяли не менее трех месяцев. Ущерб, причиненный аварией, был огромен. Убытки судоходной компании, связанные с затратами на ремонт и выводом судна из эксплуатации, превысили миллион фунтов стерлингов.

Те немногие сведения, которые появились, не могут дать полного представления о случившемся. Однако несомненно одно — аварии на *Канберре* говорят как о серьезных промахах эксплуатационников, так и о конструктивных недостатках энергетического оборудования судна.

ПРОПАВШИЕ БЕЗ ВЕСТИ

Немного статистики

По подсчетам американских океанографов Рехнитцера и Терри в настоящее время на дне океана покоится не менее одного миллиона судов. По этим же данным, начиная с 1902 года на морях и океанах в среднем погибало ежегодно 398 судов. В минувшем веке среднегодовые потери были почти в восемь раз больше и составляли 3000 судов. Ученые полагают, что в действительности морское кладбище кораблей гораздо многочисленнее. Считают, что на каждую жертву

кораблекрушения приходится только 2,5 квадратных километра морского дна.

Обстоятельства и причины многих кораблекрушений, особенно XX века, хорошо известны. И все же, по сведениям газеты «Вашингтон пост», с 1900 по 1964 год более 1200 судов объявлены пропавшими без вести.

Вероятно, никогда не удастся учесть количество всех бесследно исчезнувших судов. Правда, утверждают, что в архивах одного нью-йоркского страхового общества имеется полный список несчастных случаев, происшедших когда-либо на морях и океанах. Один шутник, зная это, попросил общество дать ему сведения о гибели Ноева ковчега. К его большому удивлению, вскоре пришел такой ответ: «Ноев ковчег построен в 2488 году до нашей эры, деревянный, снаружи пропитан смолой. Длина — 300 локтей *, ширина — 50. Грузовое судно, предназначенное для транспортировки скота. Владелец — Ной и его сын. Последние сведения: наскочил на гору Арарат».

В настоящее время бесследное исчезновение судна — относительно редкое явление. Но еще в прошлом веке немало кораблей, скрывшись за горизонтом, никогда не возвращались к родным берегам. Что случилось с этими кораблями и их экипажами? Это навсегда останется загадкой. Люди довольствовались сообщением, что корабль стал жертвой морской стихии. О некоторых кораблях создавались легенды. Ходили рассказы о таинственных силах или морских чудовищах, погубивших судно и его экипаж; о кораблях-призраках, подобных *Летучему Голландцу,* встреча с которым, как гласит поверье, приносит кораблям несчастье.

Теперь каждая катастрофа подвергается тщательному анализу. Проводятся обширные поиски пропавшего судна. Наряду со спасательными судами в поисках участвуют вертолеты и самолеты, значительно облегчающие и ускоряющие поиск пропавших судов.

Рубрика «Суда, пропавшие без вести» в статистике английского классификационного общества — Регистра судоходства Ллойда — никогда не пустует. Так, в 14-й «Красной книге Ллойда», куда занесены суда, пропав-

* Локоть — древняя мера длины, примерно равная 455—475 *мм.*

шие без вести в период с 1929 по 1954 год, записано 222 судна. Сейчас ведется 15-я книга. Количество записанных в ней судов уже превысило цифру сто.

Статистические данные о судах, пропавших без вести за последнее время, довольно устойчивы: ежегодно в море исчезает 8—12 судов. В списки кораблей, числящихся пропавшими без вести, за последние десять лет занесены самые различные суда — старые и новые, теплоходы и пароходы, те, что много лет бороздили моря и океаны, и такие, которые только начали свою морскую жизнь. На многих из них плавали опытные, знающие судоводители, которые четко несли службу. И все же они погибли при таинственных обстоятельствах. Вот несколько таких историй.

Американский танкер *Марин Сольфер Куин* грузоподъемностью 16 300 *т* (длина судна 162 *м*, ширина 20,8 *м* и осадка 9,24 *м*) имел судовую радиостанцию, работающую на коротких и длинных волнах, аварийный радиопередатчик, радионавигационную систему «Декка», радар, эхолот, гирокомпас, радиопеленгатор и другое навигационное оборудование, необходимое для обеспечения живучести корабля и подачи сигналов бедствия.

Энергетическая установка *Марин Сольфер Куин*, состоящая из турбогенераторов и паровых котлов, работающих на жидком топливе, была своевременно освидетельствована и найдена в хорошем состоянии.

2 февраля 1963 года судно вышло из порта Бомонт (Техас) и направилось в Норфолк. На этот раз его танки вместо обычных нефтепродуктов были заполнены расплавленной серой. Последнее сообщение с танкера было получено 3 февраля. В нем указывалось местонахождение танкера — 26° 40′ северной широты и 88° западной долготы. Больше радиостанция *Марин Сольфер Куин* на позывные береговых станций не отвечала. В порт своей первой выгрузки судно не прибыло. *Марин Сольфер Куин* буквально «канул в воду».

Розыски пропавшего танкера проводились в широком масштабе с привлечением самолетов дальнего радиуса действия. Наконец, в 200 милях от Джексонвилла спасательные команды обнаружили предметы оборудования танкера, но не установили их принадлежность. Турбоэлектроход был занесен в список судов,

пропавших без вести. Вместе с судном пропало и 39 человек экипажа.

Через полтора года следственные органы Береговой охраны США закончили «дело» об исчезновении *Марин Сольфер Куин*. Причину гибели судна установить не удалось.

Однако из этой катастрофы следует сделать некоторые практические выводы. Прежде всего на судах, перевозящих взрывоопасные и жидкие грузы наливом, необходимо устанавливать специальную аппаратуру для контроля температуры и состава газов, испаряющихся со свободных поверхностей. Экипаж следует тщательно инструктировать в отношении правил безопасности при транспортировке подобных грузов. Американские эксперты указывали на необходимость установки на судах, перевозящих расплавленную серу, специальных радиомаяков, автоматически сигнализирующих о нахождении судна на море. Они считают, что аварийный радиопередатчик должен устанавливаться вблизи кормовых спасательных шлюпок, а надувные плоты — в районе носовой и кормовой рубок. Эти рекомендации весьма полезны.

В 1967 году бесследно исчезли в океане два судна с грузом железной руды: чилийский пароход *Санта Фе* тоннажем 8340 *рег. т.* и английский теплоход *Денни Роуз* тоннажем 6660 *рег. т.*

Связь с *Санта Фе* оборвалась 13 августа. В это время судно находилось в Тихом океане примерно в 30 милях к северу от острова Гуамблин. Радист сообщил, что пароход попал в жестокий шторм. 16 августа судно должно было прибыть в аргентинский порт Сан-Николас. Но прошло более десяти дней, а вестей о судне не поступило. Все усилия обнаружить следы катастрофы или кого-либо из членов экипажа судна оказались тщетными. Пароход *Санта Фе* исчез в океане.

Английский теплоход *Денни Роуз* совершал рейс из порта Толедо (Филиппины) в японский порт Чиба. Последнее сообщение с теплохода было получено 13 сентября. В этот день судно находилось в нескольких сотнях миль южнее японских берегов. Как позже выяснилось, здесь проходил тайфун Опал.

Поиски английского теплохода, предпринятые японскими патрульными кораблями и самолетами, не дали



Исчезнувший углевоз *Циклоп*

каких-либо результатов; кроме масляных пятен на воде в месте предполагаемой аварии, ничего не обнаружили. Судно и его экипаж из 44 человек пропали без вести.

Что могло быть причиной этих двух катастроф? Опрокидывание судна из-за внезапного смещения груза руды на один борт во время резкого усиления шторма? Преклонный возраст судов? Ведь *Денни Роуз* был построен в 1946 году, а *Санта Фе* на три года раньше, и их корпуса были значительно изъедены коррозией. Кроме того, незадолго до выхода в море *Денни Роуз* сел на мель, и в стальном настиле палубы образовались гофры. Быть может в штормовом море в условиях сильного волнения судно попало на вершину волны и деформированный корпус переломился? Вероятно, мы никогда не узнаем истинную причину катастрофы.

Поражен молнией?

...В конце декабря 1962 года в шести милях от острова Лонгшипс (вблизи Англии) были обнаружены опрокинутая килем вверх неизвестная судовая шлюпка и частично надутый спасательный плот.

Несколько позднее, 4 января 1963 года у острова Сент-Мартинс (из группы островов Силли) была найдена поврежденная моторная спасательная шлюпка. Надпись указывала на принадлежность шлюпки английскому грузовому теплоходу *Ардгарри*, который в конце декабря 1962 года исчез в море. А на следующий день еще один предмет, на этот раз весельная деревянная спасательная шлюпка с поврежденным днищем, но с сохранившейся надписью *Ардгарри* была найдена в Сеннене на полуострове Корнуэлл. Это было все, что осталось от английского грузового судна.

Гибель теплохода *Ардгарри* со всей командой в проливе Ла-Манш произошла при весьма загадочных обстоятельствах. Сведения, которые удалось собрать, были столь противоречивы и недостоверны, что попытки двух инстанций — морского суда и группы морских экспертов по вопросам аварий — установить причину катастрофы остались тщетными.

Расследование обстоятельств гибели теплохода *Ардгарри* специалистами-экспертами происходило в

порту Суонси, откуда теплоход отправился в свой последний рейс. Оно было начато после проведения формального разбирательства дела в суде и должно было установить главным образом технические причины гибели *Ардгарри* или хотя бы дать примерную картину обстоятельств, при которых произошла катастрофа. В частности, перед экспертами стоял вопрос — возможно ли поражение теплохода молнией?

Следственная комиссия заслушала многих специалистов, рассмотрела показания заинтересованных лиц и представителей судовладельческой компании, которой принадлежало судно. Однако итог работы был весьма скромен. Председатель комиссии, комиссар по вопросам аварий Вальдо Порджес, выступая в Лондоне 2 октября 1963 года, мог лишь сказать, что «...происшедшая в Ла-Манше в декабре 1962 года гибель теплохода *Ардгарри,* приписанного к порту Гринок, пропавшего без вести со всей командой в составе 12 человек, не являлась результатом какого-либо злого умысла или ошибок кого-либо из частных лиц...»

Вальдо Порджес не решился опровергнуть сообщения, появившиеся в английской печати, что *Ардгарри* был поражен молнией. Он заявил также, что в момент выхода из Суонси в свой последний рейс судно было по всем данным вполне мореходным. Осадка теплохода не превышала допустимой. Все спасательное оборудование и снабжение *Ардгарри* отвечало нормам и находилось в полном порядке. Командовал теплоходом *Ардгарри* опытный судоводитель капитан Купер. Судно совершало свой обычный рейс из Суонси в Руан с грузом угля и камня-булыжника.

Необычную историю о последних часах *Ардгарри* рассказал экспертам капитан Дирк Баак с нидерландского каботажного судна *Голландия,* которое в это время находилось в районе катастрофы.

«Мы шли в Дублин с грузом серебристого песка. Когда *Голландия* была на траверзе мыса Лизард, я увидел нагоняющее нас судно. Погода была дождливой. Восточный ветер достигал временами силы 10—11 баллов. Зыбь с одиночными высокими бурунами значительно усложняла плавание. Однако видимость была достаточно хорошей. Мы четко видели огни другого судна. В 8 часов 50 минут вечера это судно уже

находилось на 3—4 румба справа по носу *Голландии* на расстоянии трех четвертей мили. Оно приблизилось, и тогда легко было установить, что это теплоход *Ардгарри*. В течение двух часов, во время которых теплоход догонял нас, он не подавал признаков того, что терпит какое-либо бедствие».

Далее из рассказа капитана *Голландии* следовало, что некоторый отрезок пути оба судна шли параллельными курсами, затем расстояние между ними начало увеличиваться и *Ардгарри* был потерян из виду.

Потом моряки с *Голландии* вновь увидели *Ардгарри*. Теперь судно появилось на курсе, измененном на 90° влево и оказалось прямо на пересечении курса *Голландии*. В этот момент с него был принят сигнал, переданный лампой большой мощности. Капитан Баак считал, что это была лампа дневной сигнализации с узким лучом. И сразу же топовые огни *Ардгарри* оказались у воды с правого борта *Голландии*. Две секунды спустя он увидел луч сигнальной лампы. А еще через мгновенье все было кончено. Английский грузовой теплоход *Ардгарри* навсегда исчез в водах Атлантики.

Капитан Баак изменил курс судна на 20° вправо, но волнение помешало ему сразу же подойти к месту катастрофы. Затем он несколько раз прошел над местом вероятной гибели *Ардгарри*, однако никаких признаков судна или хотя бы его следов не было обнаружено.

Если исходить из рассказа капитана *Голландии*, то, по мнению экспертов, гибель *Ардгарри* могла произойти по одной из трех причин: либо на судне внезапно вышло из строя рулевое управление, либо произошла авария с главным двигателем или же в результате удара о какой-то затопленный предмет сломался гребной вал и был утерян гребной винт.

При этом судно могло легко рыскнуть по ветру, потерять управление и от мощного удара прибойной океанской волны или серии таких ударов повернуться к ним и к ветру бортом. Это привело к моментальному опрокидыванию *Ардгарри* и его затоплению. Опрокидыванию могло способствовать также и то обстоятельство, что в трюмах английского судна находились сыпучие грузы: антрацит и камень-булыжник, которые



Броненосец *Сан-Пауло* пропал без вести

сместились на один борт. В этом случае процесс опрокидывания стал неотвратимым.

Такова одна версия обстоятельств гибели *Ардгарри*. Но имеется и другая. Ее выдвинул свидетель, радиолюбитель Дэвис. Он представил свой радиожурнал, в котором содержалась запись радиотелефонного сигнала *MAYDAY (Мейдей)*, принятого 29 декабря 1962 года, в 19 часов 30 минут. Сигнал бедствия *Мейдей*, который передается по судовому радиотелефону, равнозначен сигналу *SOS*, посылаемому в эфир по радиотелеграфу. Текст этой записи гласил: «Вызов *Мейдей* с судна *Ардгарри*. Сообщаю о поражении молнией и о поиске укрытия от огромных и тяжелых волн, обрушившихся на судно».

Однако, когда сообщение Дэвиса начали проверять, то оказалось, что ни одна из береговых радиостанций, установленных на мысе Лендс-Энд, южной оконечности полуострова Корнуэлл, не подтвердила получения сигнала *Мейдей*, который по времени и месту мог быть хоть в какой-то мере связан с показаниями свидетеля.

Сопоставляя все обстоятельства, специалисты пришли к заключению о малой вероятности, чтобы на Лендс-Энде пропустили сигнал *Мейдей*, в то время как он был принят радиолюбителем.

Судебное разбирательство катастрофы *Ардгарри* состоялось в присутствии судебных экспертов по мореплаванию. Решение суда было оглашено в июле 1963 года. В нем констатируется, что *Ардгарри* сообщил свои позывные по требованию Береговой охраны, когда 29 декабря был замечен с их станции, расположенной у мыса Лизард.

В тот день на море был шторм в 7—8 баллов с направлением ост-норд-ост и был отлив с востока, продолжавшийся уже 5 часов. К вечеру погода ухудшилась. Сила шторма достигла 9—11 баллов, а направление ветра изменилось и стало восточным. Суд установил, как неоспоримый факт, что *Ардгарри* тщетно пытался связаться по радио с радиостанцией Лендс-Энда.

В суде было высказано также предположение, что на теплоходе произошел взрыв. Некоторые специалисты допускали, что взрыв мог явиться или следствием воспламенения паров метана, скопившихся в трюмах,

загруженных углем, либо результатом столкновения с миной.

Однако возможность взрыва метана была отклонена экспертами, как явление невероятное. За тот короткий период времени, прошедший с момента погрузки угля в трюмы *Ардгарри* до потопления судна, количество метана в трюме было слишком малым, чтобы привести к взрыву такой силы, которая вызвала бы повреждения корпуса или вырвала стальные крышки люковых закрытий.

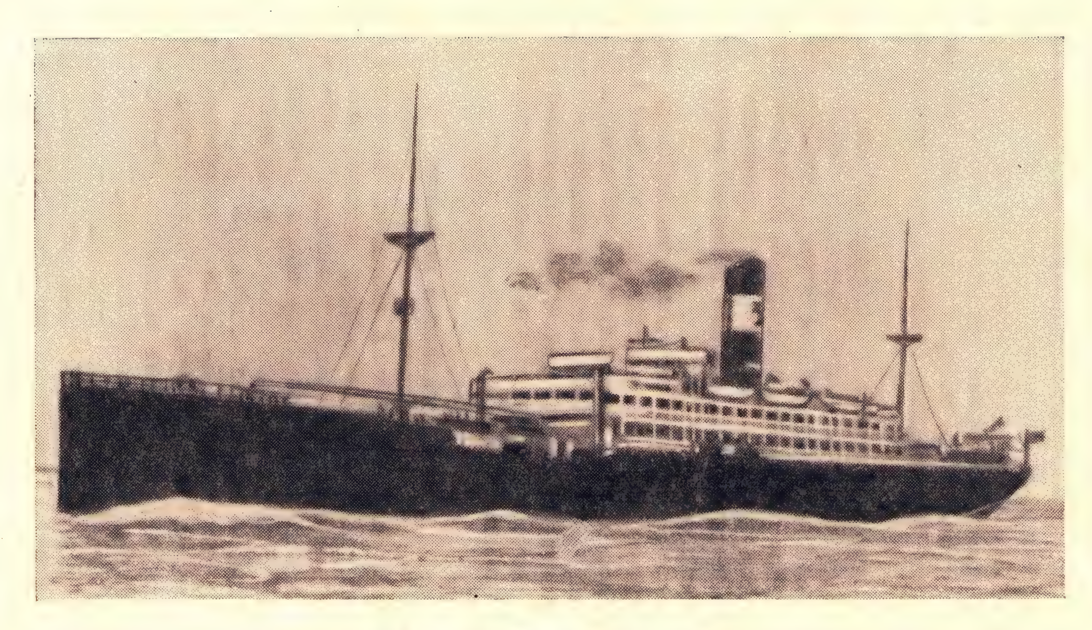
Мало вероятно также, что судно погибло, натолкнувшись на плавучую мину. Начиная с 1960 года, не было ни одного случая гибели судов из-за подрыва на минах. Район предполагаемой гибели *Ардгарри* является участком довольно интенсивного движения судов, и возможность появления здесь плавучей мины совершенно исключена.

Таким образом, случай гибели английского теплохода *Ардгарри* еще раз показал, что наличия некоторых вещественных доказательств и свидетельских показаний, если эти сведения не исходят от людей, находившихся в момент катастрофы на самом судне, еще недостаточно, чтобы раскрыть загадку пропавшего без вести судна.

Дело об английском пароходе

Два обстоятельства были выяснены на основании показаний свидетелей. Во-первых, пароход затонул от внезапного поступления воды в носовые отсеки и, во-вторых, катастрофа произошла почти сразу же после того, как судно было замечено с проходящего мимо норвежского пассажирского лайнера *Леда*. По существу только эти два факта были неоспоримыми в официальном отчете морского суда, расследовавшего обстоятельства и причины гибели английского грузового парохода *Нарва*. Все остальные сведения, содержащиеся в отчете, являлись плодом размышлений, догадок и различных предположений, зачастую довольно фантастических, о возможных причинах гибели судна.

Но сначала расскажем о самом пароходе *Нарва* и загадочных обстоятельствах его гибели со всем экипажем, происшедшей 22 декабря 1957 года.



Лайнер *Уарата* исчез в океане

Грузовое однопалубное судно *Нарва* было построено в Швеции и вступило в эксплуатацию в начале 1944 года. Его грузоподъемность 3000 *т*, главные размерения: длина 81,5 *м*, ширина 12,5 *м*, осадка — 5,7 *м*.

До 1945 года пароход назывался *Алетта Ноот*, затем он был приобретен другим хозяином и переименован в *Эмпайр Конференц*. Под этим названием судно проплавало до 1947 года. *Нарвой* пароход назвали позднее, когда он перешел в собственность компании Скоттиш Навигэйшн Компани. Непрерывная смена владельцев не могла не сказаться на техническом состоянии парохода. Сроки ремонта судна все время переносились, а качество наблюдения за правильностью его эксплуатации было далеко не на высоте. В конечном счете пароход оказался в плачевном состоянии, однако он продолжал плавать и даже имел класс Регистра Ллойда.

В свой последний рейс пароход вышел из Гевле (Швеция), направляясь в английский порт Абердин. Судно было загружено лесоматериалами: высушенной древесной массой в кипах, предназначенной для химической промышленности; досками и пиломатериалами из тяжелых пород дерева. Всего в трюмах *Нарвы* находилось около 3000 *т* грузов.

Что же случилось с *Нарвой?* Об этом весьма кратко повествует капитан лайнера *Леда* — последнего судна, встретившего *Нарву*, и капитан английского теплохода *Босуорт*, который обратился за помощью к капитану *Нарвы*.

22 декабря 1957 года в 2 часа ночи с лайнера *Леда* заметили в море световые сигналы, подаваемые клотиковой лампой. Кроме названия судна, из подаваемых сигналов капитан *Леды* разобрать ничего не смог и потребовал их повторения. Однако новых сигналов не последовало. *Нарва* не отвечала и на повторные запросы. Через некоторое время радиостанция *Леды* приняла с *Нарвы*, находящейся на расстоянии видимости, радиотелеграфный сигнал бедствия *SOS*.

В момент катастрофы в районе аварии было облачно, и только временами наступало прояснение. Дул юго-западный ветер. На море наблюдалось умеренное волнение. Когда с *Нарвы* поступил сигнал бедствия, норвежский лайнер остановился и спустил мотобот.

Для уменьшения волнения с *Леды* откачали в море масло. Мотобот подошел к *Нарве* на близкое расстояние. Люди с мотобота предлагали экипажу *Нарвы* броситься в воду, но, вероятно, они не решились на это. *Нарва* тонула с дифферентом на нос. Гребной винт вышел из воды, волны перекатывались через носовую часть палубы. В 4 часа 40 минут раздался грохот, который можно было принять за взрыв. Вслед за этим судно пошло ко дну. И хотя ясно, что такое затопление могло быть вызвано только попаданием больших масс воды в трюм, расположенный в носовой части парохода, эксперты и суд не смогли установить, каким образом вода попала в этот трюм.

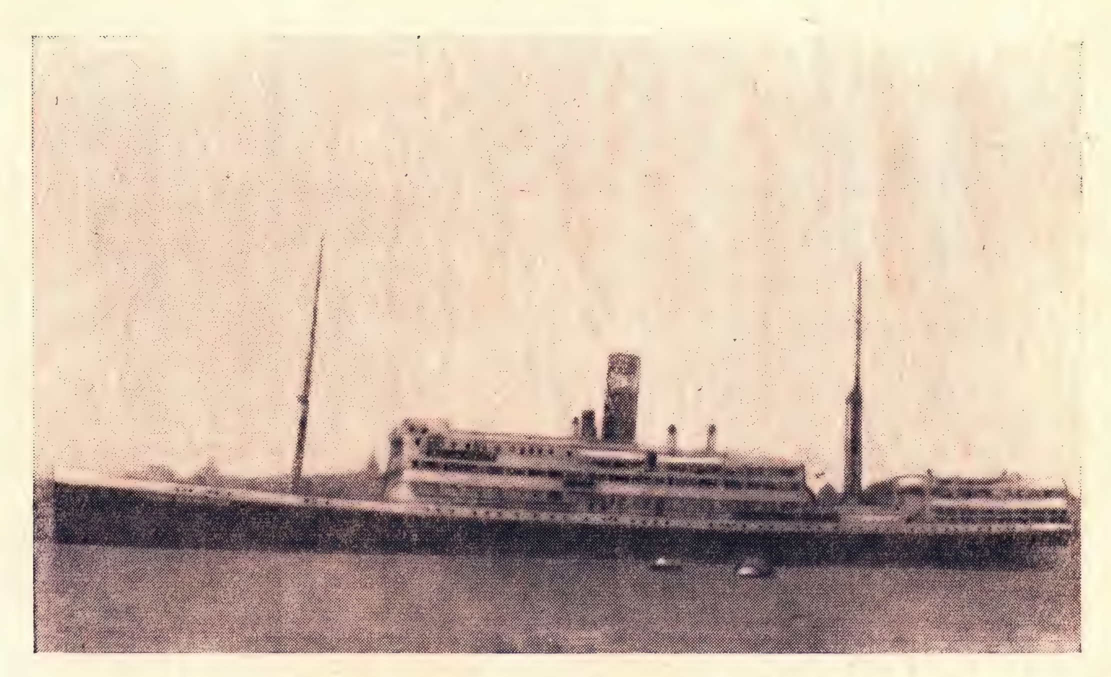
Суд оказался также не в состоянии установить, почему ни одно из спасательных средств *Нарвы* не было использовано и почему команда не воспользовалась надувными спасательными плотами. Почему, наконец, не был спасен ни один из членов экипажа парохода, в то время как спасательный мотобот с *Леды* кружил вокруг тонущего судна до момента его затопления, а затем в течение некоторого времени после гибели судна оставался в районе катастрофы, производя поиск людей.

Старший помощник с *Леды* заявил, что он видел оборванные лопари одной из пропавших без вести спасательных шлюпок *Нарвы*, а боцман с того же судна утверждал, что за *Нарвой* волочились оборванные лопари обеих шлюпок.

Трагедия с *Нарвой*, как мы уже упоминали, связана с другим событием, случившимся в эту же ночь. Речь идет о помощи, которую капитан *Нарвы* Реджинальд Перри пытался оказать терпевшему бедствие английскому теплоходу *Босуорт*.

Незадолго до гибели на *Нарве* приняли сигнал бедствия *SOS*, переданный по радиотелеграфу с английского грузового теплохода *Босуорт*. Пароход *Нарва* откликнулся на призыв и, изменив курс, пошел на помощь *Босуорту*. Однако вскоре с *Босуорта* сообщили, что аварийные повреждения устранены собственными силами и в помощи судно больше не нуждается.

Такова ирония судьбы. Пароход *Нарва* с максимальной скоростью пошел на помощь терпевшему бедствие



Генерал *Сан-Мартин* перед последним рейсом

судну и вскоре после этого погиб со всем экипажем. В то же время теплоход *Босуорт,* который одно время нуждался в помощи, «остался в живых».

Между тем в стремительном броске *Нарвы* к находившемуся в опасности судну и в том обстоятельстве, что судно до предела увеличило скорость в условиях встречной волны и штормовой погоды, эксперты увидели одну из возможных причин гибели парохода и его команды.

Следует остановиться также на гипотезе одного из экспертов — старшего корабельного инженера Терри. Предположение, которое высказал Терри, основывалось на проведенном им эксперименте.

Кипы высушенной и химически обработанной древесной массы, аналогичной той, которой были заполнены трюмы *Нарвы,* погружались в воду. Они разбухали очень быстро и настолько увеличивались в объеме, что металлический контейнер через некоторое время разрывало.

Отсюда Терри пришел к выводу, что носовой трюм *Нарвы,* заполненный таким грузом, вполне мог быть разорван подобно испытываемой емкости, как только в него попала вода. Достаточно точных объяснений причин попадания воды в трюм установить не удалось. Но как только вода оказалась в трюме, дальнейшие события зависели от скорости разбухания древесной массы и прочности корпусной конструкции судна.

Позднее, в 1963 году, гипотезу Терри подтвердил случай гибели в Босфоре греческого парохода *Спартия,* груженого кукурузой. Пароход *Спартия,* построенный в 1930 году, сел на мель, вода проникла в трюм, и разбухшие зерна кукурузы разорвали палубу судна, довершив его гибель.

Что касается парохода *Нарва,* то было ли судно разорвано разбухшими от воды кипами древесной массы, разбилось ли от удара о встречное препятствие или погибло, идя на помощь другому судну, — это остается тайной. Но одно обстоятельство несомненно: пароход был в таком техническом состоянии, что любая из причин, создавшая для *Нарвы* дополнительные нагрузки корпуса, могла стать гибельной.

Опять айсберг

7 января 1959 года теплоход *Ханс Хедтофт* водоизмещением около 3000 *т* вышел в свой первый рейс в Гренландию. Это зимнее плавание не обещало быть легким. Курс судна был проложен через районы, известные частыми штормами и повышенной ледовой опасностью. Однако судно было прочным, оно имело увеличенную вдвое толщину наружной обшивки, двойное дно, семь водонепроницаемых переборок, специальные подкрепления корпуса и усиленную носовую оконечность. Все это обеспечивало судну возможность плавания во льдах.

Своим силуэтом *Ханс Хедтофт* походил одновременно и на танкер и на пассажирский лайнер. В длинной кормовой надстройке и в квартердеке размещались жилые помещения. В носовой части располагался грузовой трюм.

Радиолокатор и электрорадионавигационное оборудование новейшего образца должны были гарантировать судно от любых неожиданностей в море. Спасательные шлюпки, надувные плоты и другие предметы аварийно-спасательного снабжения соответствовали установленным правилам.

Всем своим видом *Ханс Хедтофт*, носящий имя датского героя, внушал уверенность и спокойствие. Немаловажную роль в этом играло и то обстоятельство, что командовал новым теплоходом опытный моряк Раус Рассмусен — один из лучших датских судоводителей. Это был 58-летний капитан дальнего плавания. Тридцать лет своей жизни он плавал в полярных морях. На торжествах по случаю принятия командования судном капитан Рассмусен заявил, что вступление в строй такого теплохода как *Ханс Хедтофт*, «революционизирует плавание в Арктике» и что он абсолютно уверен в безопасности людей, которые будут путешествовать на *Хансе Хедтофте*.

Еще до своего рождения теплоход стал объектом острых дебатов в датском парламенте. Представители министерства по делам Гренландии, которое являлось заказчиком теплохода, доказывали, что новое судно позволит поддерживать круглогодичную связь острова с датской столицей. Однако некоторые парламентарии

возражали. Наиболее упорным был депутат от Гренландии Ауго Линг. Он говорил, что население Гренландии составляет 17 000 человек, в большинстве это эскимосы, мало пользующиеся морским транспортом. Линг напоминал, что судно во время рейса будет находиться гораздо севернее трасс, контролируемых службой ледового патруля и что, несмотря на современное оборудование и высокую прочность, эксплуатация его в зимних условиях всегда будет связана с риском.

Словно предвидя события Линг подчеркнул, что в случае аварии «не будет никакой возможности спастись».

Но решение было принято, и в 1957 году началась постройка судна, а менее чем через два года оно вступило в строй.

Первый рейс *Ханса Хедтофта* прошел успешно. Пассажиры и грузы благополучно прибыли в столицу Гренландии Готхоб, расположенный на западном побережье страны.

В последний четверг января 1959 года *Ханс Хедтофт* поднял якоря и покинул холодный остров, направляясь в обратный путь. Ни у кого из тех, кто стоял на пристани Юлианехоб, не было и мысли, что этот современный теплоход повторит судьбу *Титаника* и никогда не прибудет в порт назначения.

На борту судна, кроме 40 человек команды, было 55 пассажиров, среди них 19 женщин и 6 детей, старшему из которых исполнилось 11 лет. По иронии судьбы на судне находился и Ауго Линг. Стояла полярная ночь. Путь теплохода на юг пролегал вдоль суровых обрывистых берегов Фредериксхоба. Пройдя через забитый льдами пролив Дэвиса судно вышло в Северную Атлантику. Океан был суров. Показания барометра не предвещали ничего хорошего.

Под мрачные завывания все усиливающегося ветра теплоход продолжал двигаться во льдах. Отдельные обломки ледяных полей достигали сотен квадратных метров. Из воды возвышались огромные покрытые снегом айсберги. Капитан Рассмусен приказал снизить обороты двигателя. Скорость теплохода упала до 12 узлов. Шторм усиливался. Скорость ветра уже достигла ураганной. Около 2 часов ночи примерно в 120 милях восточнее мыса Фарвель теплоход столкнулся с айсбергом.



Среди айсбергов

В этот момент корабль Береговой охраны США *Кэмбелл,* несший патрульную службу, принял радиосигналы с борта *Ханса Хедтофта:* «Столкнулись с айсбергом. Положение 59,5 северной, 43,0 западной». С *Кэмбелла* это сообщение передали в координационный центр Береговой охраны США в Нью-Йорк. Оттуда последовал приказ *Кэмбеллу* идти на помощь аварийному судну, находящемуся от него в 300 милях. Погода и ледовые условия не позволяли надеяться, что *Кэмбеллу* удастся прийти на место катастрофы ранее, чем через сутки.

Драма на *Хансе Хедтофте* развивалась гораздо быстрее. В 2 часа 22 минуты с борта теплохода радировали: «Машинное отделение заполняется водой». В 3 часа 22 минуты радист передал: «Приняли много воды в машинное отделение», а через два часа поступило последнее сообщение: «Тонем, нуждаемся в немедленной помощи...» Потом в эфире наступила тишина.

Береговая охрана США еще при получении первого сообщения об аварии установила контакт с немецким траулером *Иоганнес Круес,* который ближе всех находился от места аварии. Это судно также направилось к терпящему бедствие теплоходу. Примерно в 5 часов 30 минут с траулера радировали, что судно прибыло на место катастрофы, что «объект виден на локаторе» и что «начали розыск».

Однако к вечеру траулер сам подвергся опасности. Вот что сообщил его капитан: «Ничего не найдено и не видно ни огней, ни шлюпок, ни судна. Много льда, движущегося с северо-запада. Это опасно для траулера, и мы не можем здесь больше находиться». Из дальнейших радиограмм следовало, что траулер подвергся обледенению.

В субботу туман в районе предполагаемой гибели *Ханса Хедтофта* рассеялся. Стих ветер, успокоилось море. В розыск пропавшего теплохода включились самолеты США. Смог начать более эффективный поиск и *Иоганнес Круес.* В полдень в район катастрофы пришел *Кэмбелл.* Начался совместный поиск. Но никаких следов судна обнаружить не удалось. Кругом плавали айсберги, что препятствовало эффективному использованию радаров. В сумерки командир *Кэмбелла,* опасаясь аварии, решил идти на юг. Ушел из опасного рай-

она и немецкий траулер. Поиск погибшего судна оказался безрезультатным.

Только пилот транспортного самолета С-54, приземлившегося этой ночью на базе в Лабрадоре, заявил, что видел «черный полосатый предмет, напоминающий перевернутую шлюпку». Однако королевская судоходная компания — владелец судна — заявила, что этот предмет не мог принадлежать погибшему судну, так как оно было снабжено алюминиевыми и деревянными шлюпками, плотами и другими спасательными средствами, ни одно из которых не было окрашено полосами.

Наступило воскресенье — 1 февраля 1959 года. Вновь усилился ветер. Глубокой ночью радиостанция *Кэмбелла* дважды принимала сигналы, которые, однако не удалось расшифровать. Появилась надежда на спасение людей. Полагали, что человек, подававший сигналы, находится в спасательной шлюпке, но незнаком с радиотелеграфным кодом и техникой радиопередач. Однако сигналы больше не повторились. В понедельник вечером экипаж патрульного бомбардировщика сообщил, что видел «слабый мерцающий свет на воде». Впередсмотрящий матрос *Кэмбелла* утверждал, что он видел огненные вспышки. Однако, когда район поиска еще раз обследовали радаром, ничего не обнаружили.

К концу недели стало ясно, что надежды на спасение людей уже нет.

Вскоре поиск был прекращен. Пораженный айсбергом *Ханс Хедтофт* со всеми находившимися на его борту людьми бесследно исчез.

Почему же не удалось спасти людей?

Несомненно, спасательные операции были затруднены, так как в районе катастрофы стоял густой туман и бушевал шторм.

Немецкое рыболовное судно *Иоганнес Круес,* которое первым подошло к месту аварии, сообщило, что оно не обнаружило никаких следов катастрофы.

Однако если учесть время, прошедшее с момента первого сигнала бедствия до последней радиограммы, то судно должно было оставаться на плаву более четырех часов. Казалось, времени было достаточно чтобы спустить с аварийного теплохода спасательные шлюпки или воспользоваться для спасения другими средствами. Однако этого, вероятно, не было сделано. Можно

предположить, что капитан Рассмусен, уверенный в непотопляемости *Ханса Хедтофта,* считал, что ему удастся продержаться на плаву до подхода спасателей. Поэтому он медлил с отдачей команды о спуске на воду плотов и шлюпок, а потом шторм или другие обстоятельства привели к тому, что уже не было возможности спустить шлюпки и воспользоваться спасательными средствами.

В тех коротких радиосообщениях, которые были приняты с *Ханса Хедтофта* на траулере *Иоганнес Крус*, ни слова не было о подготовке к эвакуации людей.

Переоценил ли капитан Рассмусен запасы плавучести своего судна? Или другие обстоятельства помешали спасти людей? Ответить на этот вопрос никогда не удастся.

ЗАГАДКИ ОКЕАНА

За многовековую историю борьбы человека с морем накопилось немало событий, загадочность которых волнует ум и воображение. Мы знаем, что многие корабли, покинув порт, не вернулись к родным берегам. Морские историки и писатели пытались выяснить тайны этих судов, однако за редким исключением их труд оказался тщетным. Возможно, подобные случаи навсегда останутся загадкой. Расскажем о некоторых из них.

Морская птица

Удивительная история связана с большим парусным кораблем *Морская птица.* Ранним солнечным утром 1850 года судно появилось у побережья американского штата Род-Айленд близ города Ньюпорт. Люди, собравшиеся на берегу, видели, что корабль идет под всеми парусами к рифам. С берега прозвучало несколько предупреждающих выстрелов, но судно продолжало идти вперед, как бы пренебрегая угрожающей ему опасностью. Люди замерли в ожидании катастрофы. Но произошло неожиданное: когда до рифов оставалось не-

сколько метров, огромная волна подняла парусник и перенесла его на сушу. При этом судно не получило никаких повреждений.

Добравшиеся до корабля жители ближайших поселков были поражены: на судне не было ни одной живой



Неравный бой

души! Только маленький пес приветствовал гостей веселым лаем. В камбузе они увидели на плите кипящий чайник, в кубрике еще стоял табачный дым. Из судового журнала стало известно, что парусник шел из Гондураса в Ньюпорт с грузом кофе и редких пород дерева. Командовал судном капитан Джон Дарем. Все его вещи находились в каюте в полной сохранности.

Рыбаки, вернувшиеся в тот день после промысла, рассказали, что рано утром они видели парусник в море и капитан Дарем даже их приветствовал.

Со временем парусник разгрузили, пытаясь стянуть его с прибрежной отмели. Но ничего не вышло: корабль постепенно зарывался в песок. Казалось, что *Морская птица* нашла здесь свою вечную стоянку. Но вот однажды ночью разразился шторм. Бурная Атлантика обрушивала огромные волны на берег. Когда океан успокоился, пришедшие к месту катастрофы не обнаружили ни судна, ни его обломков. Корабль так же таинственно исчез, как раньше пропал весь его экипаж.

Исчезнувший экипаж

Парусный корабль *Джеймс Честер* дрейфовал в Северной Атлантике. 28 февраля 1855 года его случайно обнаружили моряки судна *Маратон*. Когда оба парусника сблизились, капитан *Маратона*, несмотря на бурное море, приказал спустить шлюпку и сам отправился на покинутый корабль.

На палубе царил хаос, но ничто не говорило о том, что здесь происходила борьба. Команда и капитан исчезли. Отсутствовали также компас и судовой журнал. Между тем все спасательные шлюпки остались на местах. В кладовых и на камбузе находились достаточные запасы продовольствия и пресной воды. Груз оказался в сохранности. Парусное вооружение было в хорошем состоянии.

Капитан *Маратона* написал подробный рапорт о столь необычайной находке в океане. Вначале полагали, что на *Джеймсе Честере* имелась еще одна спасательная шлюпка, на которой экипаж и оставил корабль. Однако судоходная компания — владелец парусника — опровергала это предположение.

В течение нескольких месяцев в портах ожидали сообщений о судьбе команды или появления кого-либо из экипажа *Джеймса Честера*. Этого не произошло. Какие события заставили команду, состоявшую из опытных моряков, покинуть совершенно исправный корабль? Как они это сделали? Это осталось тайной.

Безымянный

На рейде порта Корк, что расположен на южном побережье Ирландии, появилось большое судно. Под всеми парусами оно вышло на отмель и остановилось. Парусник был цел и невредим, но... без экипажа. Все на борту говорило о том, что судно совершило дальнее плавание. Трюмы были загружены ценными породами красного дерева. Груз, вероятно, приняли где-то во Флориде. Тщательный осмотр всех помещений не пролил света на обстоятельства столь необычного появления судна в ирландских водах. Никаких признаков борьбы или следов драмы на борту парусника не было. Не удалось найти ни одного судового документа, и ни один предмет на паруснике не давал возможности установить его владельца или хотя бы национальную принадлежность. Помимо всего этого судно оказалось безымянным. На корпусе, там, где обычно накрашивается или выжигается название судна, не оказалось никаких знаков.

Таинственного пришельца взяли на буксир, завели в порт и поставили у причала. Долго наводили справки, разыскивали хозяина судна. Все поиски оказались тщетными. Судовладелец не объявлялся. Парусник остался безымянным.

Почему экипаж бросил судно? Кто и для чего лишил судно имени? Никто так и не установил этого.

Мстительный

Это был отличный французский пароход, специально оборудованный для перевозки скоропортящихся продуктов. Судно не имело названия. Правда, на борту, почти у самого форштевня, крупными буквами было выведено *Фригорифик*, однако надпись (в переводе с французского «фригорифик» значит «рефрижератор») скорее говорила о назначении, чем о имени судна.

Согласно рассказам очевидцев, в конце марта 1889 года в устье реки Сены рефрижератор в густом тумане был таранен английским судном *Рамней*. Хотя *Фригорифик* — будем называть его так — получил сильный удар и большие повреждения, человеческих жертв, к счастью, не оказалось. Англичане спасли

весь экипаж судна. Капитан *Рамнея* обещал пострадавшим возместить убытки. Рефрижератор бросили, полагая, что он обречен на гибель.

В тумане *Рамней* снова отправился в путь. Не прошли и двух миль, как за кормой появился силуэт судна. Своими очертаниями оно напоминало *Фригорифик*. Корабль двигался, словно призрак. Его труба дымила, но на судне не было заметно никаких признаков



Плавающий обломок *Анны Хорн*

жизни. Преследователь двигался в полном молчании. Продолжая рейс, *Рамней* на некоторое время потерял призрак из виду, однако вскоре он появился вновь. Казалось, судно преследует *Рамнея.* Когда расстояние между судами сократилось до минимума, всем стало ясно, что аварии не избежать. Так оно и случилось. Удар призрака пришелся в среднюю часть корпуса *Рамнея,* и он стал быстро тонуть. Но что удивительно — сам призрак не выглядел судном, потерпевшим крушение. Он быстро удалялся от тонущего *Рамнея.* Теперь экипажи *Фригорифика* и *Рамнея* оказались в одинаково печальном положении. Оба потеряли свои корабли и теперь искали спасения на шлюпках.

На этом испытания, выпавшие на долю двух экипажей, еще не кончились. Когда туман несколько рассеялся, моряки вновь увидели *Фригорифика.* Судно держало путь на восток. Потом оно вдруг повернуло на юго-восток, затем на юг и... снова стало приближаться к месту катастрофы. Казалось, кто-то остался на борту рефрижератора и сейчас преследует моряков. На возгласы со шлюпок никто не отвечал. Стало очевидным, что поврежденный *Фригорифик* сохранил ход. В машинном отделении продолжали работать механизмы. Положенный «на борт» руль заклинило, и судно кружилось, описывая циркуляции вокруг места аварии. Агония *Фригорифика* продолжалась еще некоторое время. Потом сильный удар потряс его корпус, и судно быстро пошло ко дну.

Неуловимый беглец

В 1931 году море у берегов острова Виктория замерзло первого октября. Готовый к отплытию с грузом пушнины на борту пароход *Бейшино* оказался в ледяном плену. Путь в Ванкувер был отрезан. Правда, оставался еще путь по берегу, но в таком случае бóльшую часть пушнины пришлось бы оставить на судне. Этого охотники сделать не захотели и решили остаться на зимовку.

Охотники и моряки поселились в хижинах на берегу. Внезапно разразилась пурга. В течение двух суток она не позволяла людям покинуть жилища. Когда же погода улучшилась и охотники пришли на берег, они, к своему удивлению, не обнаружили парохода. Тщетными были поиски, судно исчезло.

Потерявшие судно и пушнину охотники с большим трудом добрались до Ванкувера. Жители города встретили охотников недоуменными вопросами: «Почему вы бросили судно? Знаете ли вы, что пароход находится у острова Франклина?»

Пароход *Бейшино* действительно обнаружил один молодой исследователь из Аляски. Он был весьма огорчен тем, что не имел возможности взять с собой находящуюся на борту пушнину. Потом поисками *Бейшино* занялся экипаж одной зверобойной шхуны. Судно обнаружили, но добраться до него не смогли.

Рассказы о ценном грузе дрейфующего парохода соблазнили многих искателей приключений. По следам *Бейшино* бросились любители легкой наживы. Пароход



Покинутый парусник

неоднократно обнаруживали блуждающим в океане, но льды или бушующее море не позволяли людям подойти к нему. Каждый раз он оставался недосягаемым. Что случилось с пароходом в дальнейшем, никто не знает.

Случай в Гудзоновом заливе

Уже в течение нескольких сезонов китобоец *Жорж Анри* и вспомогательное судно-база *Рескю* всегда находились рядом. Китобоец с относительно новым корпусом шел впереди, прокладывая путь во льдах следовавшему в кильватер *Рескю*. На промыслах они работали в «паре»: *Жорж Анри* охотился за китами, *Рескю* являлся своего рода цехом для разделки туш и складом готовой продукции. Когда-то *Рескю* тоже добывал китов. Он даже имел специальные подкрепления для плавания во льдах. Но шли годы, корпус судна значительно износился, и теперь судно выполняло только вспомогательные функции. Плавать на *Рескю*, даже в би-

том льду, было небезопасно. Если ожидался шторм, *Рескю* оставляли на якоре, а команда перебиралась на китобоец. Потом совместное плавание возобновлялось.

В 1860 году оба судна вели промысел в Гудзоновом заливе у северо-восточных берегов Канады. Этот район изобиловал плавучими льдами, иногда на пути встречались сплошные ледяные поля. К тому же часто штормило. Однако плавание протекало благополучно. Экипаж *Рескю* еще ни разу не покидал судна.

Но вот однажды опытный капитан *Рескю*, предвидя особенно жестокий шторм, решил не рисковать и приказал команде перебраться на борт китобойца. *Рескю* недалеко от берега оставили на якорях. Опасность на этот раз действительно оказалась реальной. Волны и ветер безжалостно разделались со старым *Рескю*. Сначала под ударами трех огромных волн, обрушившихся на палубу, сломались мачты. Затем судно сорвало с якорей и понесло к берегу. Полуразрушенный корабль оказался выброшенным на мель.

Когда шторм несколько утих, *Жорж Анри*, перенесший шторм вдали от берегов, возвратился к месту, где был оставлен *Рескю*. Судно находилось в таком состоянии, что спасти его было невозможно. *Рескю* пришлось оставить.

Прошел год. В конце мая 1861 года китобоец *Жорж Анри* вновь оказался в тех местах, и изумленный экипаж увидел плавающий *Рескю*. Многим казалось, что судно не дрейфует, а движется словно по заданному курсу, следуя за китобойцем. Поднявшийся шторм и дрейфующие льдины настолько сблизили суда, что в какой-то момент они едва не столкнулись. Быстрым маневром капитану *Жоржа Анри* удалось избежать опасности. Потом *Рескю* исчез из виду, однако ненадолго. Через сутки ночью у борта китобойца вновь заметили *Рескю*. Судно находилось примерно на расстоянии одного кабельтова. Зажатый во льдах *Жорж Анри* не имел хода, в то время как *Рескю*, казалось, свободно маневрировал. Он прошел у самой кормы китобойца и удалился в направлении берега. Наконец, *Рескю* вновь оказался в том месте, где его оставили после аварии.

Эти встречи подействовали на психику суеверных моряков. Они видели в *Рескю* преследующий их

призрак, отказывались работать и требовали возвращения домой. Капитану *Жоржа Анри,* который предполагал зимовать в этих районах, не оставалось ничего другого, как для спокойствия экипажа самому потопить *Рескю.* Сделал он это весьма просто. Взобравшись на борт «призрака», он открыл один из днищевых кингстонов, и на глазах у всей команды судно навсегда скрылось подо льдами.

Скитальцы морей

Эти суда установили своеобразные рекорды. Покинутые после кораблекрушения своими экипажами, они еще многие месяцы дрейфовали по воле течений и ветров в морях и океанах.

Парусник *Фанни Э. Уолсон* вскоре после выхода из американского порта Чарлстон потерпел аварию и был оставлен командой. Через год судно обнаружили у Азорских островов. Спустя некоторое время, вопреки господствующим в этих районах ветрам и Гольфстриму, корабль вновь появился почти в том же самом месте, где произошла катастрофа — вблизи мыса Гаттерас.

А парусник *Уэйр Г. Сэрджент,* оставленный командой у мыса Гаттерас, за восемнадцать месяцев дрейфа прошел 6000 миль. Этот парусник примечателен еще и тем, что он был единственным в истории мореплавания судном, которое без экипажа прошло через Гибралтарский пролив.

Совершенно необычный дрейф проделало немецкое парусное судно *Траве.* В результате столкновения с пассажирским судном корабль был разрезан пополам. Носовая часть парусника «взяла курс на север», достигла крайней северо-восточной части Америки. А кормовая часть судна направилась на юг. В последний раз ее видели у берегов Северной Каролины.

В 1888 году в Атлантике команда американской шхуны *В. Л. Уайт* оставила в заливе Делавэр тонущий корабль. Факт гибели судна и место, где якобы оно затонуло, подтвердили капитан и весь экипаж. Однако вскоре после аварии в Английский Ллойд, где *В. Л. Уайт* была зарегистрирована как потерпевшая бедствие, стали поступать сообщения о встречах со шхуной. За ко-

роткий срок ее видели более пятидесяти раз в различных районах Мирового океана. Ее видели у побережья Ирландии, затем судно, повторив путь через Атлантику, вернулось на место катастрофы. Далее она последовала к Гебридским островам. Ее встретили в море к северу от Шотландии. Блуждая по океанам в течение десяти месяцев, шхуна совершила рейс протяженностью не менее 8000 миль, превзойдя в этом отношении все из-



После долгого дрейфа

вестные рекорды дрейфа судов. Прошло несколько лет. Однажды после большого шторма шхуну обнаружили на берегу небольшого острова к западу от Шотландии.

Много было разговоров о дрейфе, совершенном судном *Далгонар*. После кораблекрушения судно получило крен и вскоре полностью легло на борт. Его мачты погрузились в воду. Тяжелой и полной драматизма была операция по спасению пассажиров и экипажа *Далгонара*. А само судно, лежа на борту, продолжало плавать в Тихом океане, совершив в общей сложности дрейф протяженностью более 500 миль.

Совершенно необычайное по продолжительности плавание совершил английский океанский парусник, зажатый во льдах.

Во время промысла в водах Антарктики китобойное судно *Надежда* встретило обледеневший парусный корабль. Парусник дрейфовал, подгоняемый ветром. Капитан *Надежды* приказал спустить шлюпку и вместе с тремя матросами направился к загадочному кораблю. С трудом взобравшись на его палубу, китобои обнаружили в помещении обледеневшие трупы людей.

В одной из кают нашли записку: «Января 17, 1823 года. Пошел семьдесят третий день с тех пор, как мы оказались во льдах. Вчера погас огонь. Все попытки снова зажечь его оказались безуспешными. Надежды на спасение нет...».

Впоследствии по судовому журналу и материалам, сохранившимся у судовладельца в Англии, установили, что парусный корабль назывался *Дженни.* В течение 17 лет парусник дрейфовал вместе с антарктическими льдами.

Марафонские дрейфы покинутых кораблей стали источником легенд о кораблях-призраках, вечно блуждающих по морям и океанам. Однако если отбросить мистическую сторону легенды и серьезно исследовать трассы дрейфующих судов, то можно получить весьма ценные сведения о течениях, господствующих в Мировом океане.

Мертвецы под парусами

Парусное судно *Малборо* было построено на верфи в Глазго и предназначалось для океанских плаваний. Командовал парусником опытный моряк капитан Хид.

В 1890 году выйдя из Новой Зеландии в Англию, парусник, груженый мороженой бараниной и шерстью, исчез. На борту *Малборо* находились 23 человека команды и несколько пассажиров, среди них одна женщина. Последний раз его видели 1 апреля в Тихом океане вблизи Огненной Земли — в районе, который моряки не без оснований зовут «кладбищем кораблей».

Расследование, проведенное морскими властями, оказалось безуспешным. Парусник объявили пропавшим без вести, предположив, что он стал жертвой скал. В этих зловещих местах 300 дней в году свирепствует шторм, ветру и волнам помогает течение, затягивая

сюда обреченные корабли и выбрасывая их на грозные камни...

Но вот спустя 23 года, в октябре 1913 года, близ Пунта-Аренас у берегов Огненной Земли, то есть, почти там же, где его видели в последний раз, снова появился *Малборо.* Корабль шел под всеми парусами!

Парусник казался невредимым. Все было на своих местах. Даже экипаж находился там, где ему положено быть на идущем судне: один человек — у штурвала, трое — на палубе у люка, десять — на вахте у своих постов и шесть — в кают-компании. Казалось, людей сразила какая-то внезапная напасть. Вахтенный журнал был покрыт плесенью, и записи в нем стали неразборчивы. Другие бумаги оказались также испорченными. Моряки судна, встретившего парусник в океане, недоумевали... Выяснилось также, что на борту находятся останки только части экипажа *Малборо.* Что случилось с остальными? Умерли ли они раньше? Высадились ли на какой-нибудь берег? Может быть их смыло волнами с палубы уже после смерти или сорвало ветром с мачт в момент трагического происшествия?

Как всегда в таких случаях, выдвигалась версия об эпидемии или отравлении.

Капитан судна, обнаруживший *Малборо,* составил точный доклад обо всем, что видел. Ненастная погода не позволила ему взять на буксир и доставить в порт корабль-призрак. Однако то, что было изложено в его рапорте, под присягой подтвердили все, кто был свидетелем этой встречи. Их показания запротоколированы британским адмиралтейством.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ЭЙДЕЛЬМАН ДАВИД ЯКОВЛЕВИЧ
SOS (РАССКАЗЫ О КОРАБЛЕКРУШЕНИЯХ)

Рецензенты: к. т. н. *И. М. Короткин,* инж.-кап. дальн. плав. *В. И. Факторович*
Научный редактор *Д. Д. Максутов*

Редактор *М. И. Никитина*
Технический редактор *Ю. Н. Коровенко*
Корректор *А. Ф. Андрианова*
Оформление переплета художника *Б. Н. Осенчакова*

Сдано в набор 23/IV 1968 г. М-21121. Подписано к печати 23/VII 1968 г. Формат издания 84×108$^{1}/_{32}$. Печ. л. 7,5. Усл. печ. л. 12,6. Уч.-изд. л. 11,4. Изд. № 1931—66. Тираж 116 000 экз. Цена 44 к. Заказ № 1802.
Бумага типографская № 2

Издательство «Судостроение», Ленинград, Д-65, ул. Гоголя, 8

Ордена Трудового Красного Знамени Ленинградская типография № 1 «Печатный Двор» им. А. М. Горького Главполиграфпрома Комитета по печати при Совете Министров СССР, г. Ленинград, Гатчинская ул., 26

В 1969 г. выйдет новая

научно-популярная литература

Диомидов М. Н., Дмитриев А. Н. Покорение глубин (изд. 3-е, дополненное и переработанное). 23 л., ц. 1 р.

В книге в доступной и занимательной форме рассказано об исследовании Мирового океана, его сокровищах, о жизни в морских пучинах и перспективах развития подводного хозяйства. В третье издание книги включены новейшие данные, появившиеся после выпуска предыдущего издания книги (в 1964 г.).

Книга начинается с рассказа «Что мы знаем об океане?», который уносит читателя в далекое прошлое, во времена образования Земли и Мирового океана, зарождения и развития жизни.

Рассказывая далее о первых попытках человека проникнуть в подводные тайны, авторы рисуют красочную картину богатств Мирового океана, которые предстоит освоить человечеству.

В книге сделана попытка раскрыть картину недалекого будущего: организация подводных плантаций; добыча полезных ископаемых; использование энергии приливно-отливных течений; создание подводных городов, заводов, планомерное освоение и развитие рыбного хозяйства.

Книга хорошо иллюстрирована.

Долуханов М. П. От миллигерц до терагерц (Радиоволны в морской связи и навигации). 5 л., ц. 30 к.

В книге в популярной форме с минимальным применением математических выкладок излагаются современные представления о механизме и особенностях распространения радиоволн различных диапазонов: от волн инфразвуковых частот (частоты

этих волн выражаются в миллигерцах) до волн оптических частот (частоты которых выражаются в сотнях терагерц). Отсюда и название книги.

Изложение ведется под углом зрения применения радиоволн в морской радиосвязи, в судовых радионавигационных и радиолокационных системах.

Книга рассчитана на всех, кто интересуется судовой радиосвязью, морскими и наземными радиолокационными и радионавигационными устройствами. Большую пользу книга принесет радиолюбителям, обогатив их знаниями в области распространения радиоволн.

Лучининов С. Т. Модели знаменитых кораблей. 18 л., ц. 62 к.

В книге даны описания наиболее известных судов и кораблей, модели которых могут самостоятельно сделать любители. Вместе с тем автор раскрывает перед читателем страницы истории флота, дает краткий очерк участия описываемых судов в революционных событиях, великих географических открытиях, научных экспедициях, сражениях.

Много места в книге отведено вопросам проектирования, создания чертежей, способам постройки моделей, описанию материалов, инструментов, приспособлений, правил испытания моделей для всех судомоделистов и кружков судомоделизма.

Сиверс А. П., Тараканов Ю. И., Космос и море. 10 л., ц. 55 к.

В книге в популярной форме рассказывается об устройстве аппаратуры и систем навигации, использующих искусственные спутники земли для определения места кораблей в море.

Рассказано в книге и о том, как работают и устроены приборы, позволяющие водить суда, ориентируясь на радиоизлучения Солнца, Луны и других небесных тел.

Книга предназначена для широкого круга читателей.

Предварительные заказы на эту литературу принимают все магазины технической книги.

Издательство «Судостроение»

44 к.




SOS ... — — — SOS ... — — — SOS ... — — —